BETRIEBSANLEITUNG FÜR WESSAMAT EISBEREITER
Combi-Line W240 EL, EW, CL, CW, ECL, ECW

Allgemeine Hinweise

Identifikationsdaten	Maschinentyp:	Wave-Eisbereiter
		Typenschild hier einkleben
Kundeneintragungen	Inventar-Nr.:	
	Standort:	
Herstelleranschrift	Firmenname:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
	Straße:	Marie-Curie-Straße 1
	Ort:	D-67661 Kaiserslautern
	Telefon:	+49 (0) 6301-7910-0
	Fax:	+49 (0) 6301-7910-20
Ersatzteilbestellung und Kundendienst	Anschrift wie oben	
	Telefon:	+49 (0) 6301-7910-25
Dokumentendaten	Dok.-Nr. der BA:	BA-W240
	Erstelldatum:	02.02.1999
	Änderungsdatum:	31.07.2013

Zweck des Dokuments

Die hier vorliegende Betriebsanleitung macht den Betreiber eines Eisbereiters mit

- der Arbeitsweise,
- der Bedienung,
- den Sicherheitshinweisen,
- und der Wartung vertraut.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung immer allgemein zugänglich auf!
Die Anleitung muss stets griffbereit sein!

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlegende Sicherheitshinweise 3
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 3
1.2 Aufstellung 3
1.3 Verpflichtung und Haftung 3
1.3.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten 3
1.3.2 Gefahren im Umgang mit der Maschine 3
1.3.3 Gewährleistung und Haftung 3
1.4 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 4
1.5 Informelle Sicherheitsmaßnahmen 4
1.6 Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb 4
1.7 Gefahren durch elektrische Energie 4
1.8 Gefahren durch den Kältemittelkreislauf 4
1.9 Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung 4
1.10 Bauliche Veränderungen an der Maschine 5
1.11 Reinigen der Maschine und Entsorgung 5
1.12 Lärm der Maschine 5
1.13 Feuerbekämpfung 5
2 Produktbeschreibung 5
2.1 Kennzeichnung 5
2.2 Gesamtansicht 5
2.3 Konformität 5
2.4 Technische Daten und Aufstellbedingungen 6
2.5 Ausstattung des Eisbereiters 6
2.5.1 Normalzubehör 6
2.5.2 Ausführungsvarianten 6
3 Inbetriebnahme 7
3.1 Technische Unterlagen 7
3.2 Prüfung vor Inbetriebnahme nach VBG 20 7
3.3 Aufstellbedingungen 7
3.4 Installation 7
3.5 Erstinbetriebnahme 8
4 Betrieb, Funktionsweise 8
5 Störungssuche und Störungsbeseitigung 9
6 Wartung, Reinigung 9
6.1 Eisbereitermodul 9
6.2 Combimodul 10
6.3 Crushermodul 10
6.4 Vorratsbehälter 11
7 Entsorgung 11
8 Anhang 12

1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um den Eisbereiter sicherheitsgerecht zu betreiben.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Eisbereiter ist ausschließlich zur Herstellung von Kleineiskörpern bzw. Crushed-Ice in Nahrungsmittelqualität aus hygienisch einwandfreiem Trinkwasser bestimmt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung und
- die Einhaltung der Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

1.2 Aufstellung

Der Eisbereiter darf in folgenden Umgebungen **nicht** betrieben werden:

- explosionsgefährdete Umgebung,
- giftige Atmosphäre,
- Feuchtraum.

ACHTUNG: Bei bestimmten Umgebungsbedingungen (z.B. hohe Umgebungstemperatur und/oder hohe Luftfeuchtigkeit) kann es im Bereich des Eisbereiters zu Kondenswasserbildung kommen.

1.3 Verpflichtung und Haftung

1.3.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Maschine ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften. Diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die die Maschine bedienen. Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

1.3.2 Gefahren im Umgang mit der Maschine

Der Eisbereiter wurde nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder an Sachwerten entstehen. Die Maschine ist nur zu benutzen

- für die bestimmungsgemäße Verwendung,
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen!

1.3.3 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“. Diese stehen dem Betreiber spätestens seit Vertragsabschluß zur Verfügung. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine;
- unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten der Maschine;
- Betreiben der Maschine bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen;

- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung der Maschine;
- eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Maschine;
- mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen;
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen;
- nicht regelmäßig durchgeführte Reinigung und Entkalkung;
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.

1.4 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jegliche andere Verwendung, als unter 1.1 angegeben, bedarf der schriftlichen Genehmigung des Herstellers. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren auftreten.

Solche nicht bestimmungsgemäße Verwendung ist z.B.: Verwendung eines anderen Ausgangsstoffs als Trinkwasser zur Eisherstellung; Verwendung des Crusher- oder Combimoduls zum Zerkleinern anderer Dinge als WESSAMAT-Eiswürfel (Hohleiskegel).

1.5 Informelle Sicherheitsmaßnahmen

Die Betriebsanleitung und sämtliche sicherheitsrelevanten Unterlagen sind ständig allgemein zugänglich aufzubewahren. Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die **örtlichen Regelungen** zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten.

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine sind in lesbarem Zustand zu halten und gegebenenfalls zu erneuern.

1.6 Sicherheitsmaßnahmen im Normalbetrieb

Die Bediener müssen in regelmäßigen Abständen im ordnungsgemäßen Betrieb (Inbetriebnahme, Reinigung, Außerbetriebnahme etc.) des Eisbereiters unterwiesen werden.

Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen voll funktionsfähig sind.

Beim Betrieb sicherstellen, dass niemand durch die laufende Maschine gefährdet werden kann.

Mindestens einmal pro Tag die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden überprüfen.

1.7 Gefahren durch elektrische Energie

Arbeiten an der elektrischen Versorgung nur von einer Elektrofachkraft ausführen lassen.

Die elektrische Ausrüstung der Maschine muss regelmäßig entsprechend den örtlichen Vorschriften überprüft werden. Lose Verbindungen und angeschmorte oder anders beschädigte Kabel sofort beseitigen.

1.8 Gefahren durch den Kältemittelkreislauf

Arbeiten am Kältemittelkreislauf nur von einer Kältefachkraft ausführen lassen.

1.9 Wartung und Instandhaltung, Störungsbeseitigung

Vorgeschriebene Wartungs- und Reinigungsarbeiten je nach Umgebungsbedingungen wenn nötig durchführen.

Bei allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten innerhalb des Gehäuses

- Maschine spannungsfrei schalten und gegen unerwartetes Wiedereinschalten sichern,
- Wasserabsperrventil schließen.

Nach Abschluss, gelöste Schraubverbindungen auf festen Sitz kontrollieren. Nach Beendigung der Arbeiten Sicherheitseinrichtungen auf korrekte Funktion überprüfen.

1.10 Bauliche Veränderungen an der Maschine

Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen, An- oder Umbauten der Maschine vornehmen. Bei Nichtbeachten **erlischt die Gewährleistung** des Herstellers!

Maschinenteile in nicht einwandfreiem Zustand austauschen.

Nur Original Ersatz- und Verschleißteile verwenden. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind. Bei Nichtbeachten **erlischt die Gewährleistung** des Herstellers!

1.11 Reinigen der Maschine und Entsorgung

Zur Produktion hygienisch einwandfreier, verkehrsfähiger Kleineiskörper muss die Maschine regelmäßig gereinigt werden. Verwenden Sie nur lebensmitteltaugliche Reiniger, wie z.B. WESSAMAT-Spezialreiniger, Essig, etc. Verwendete Stoffe und Materialien sachgerecht handhaben und entsorgen.

1.12 Lärm der Maschine

Der von der Maschine ausgehende Dauerschalldruckpegel beträgt < 70 dB(A).

Abhängig von den örtlichen Bedingungen kann ein höherer Schalldruckpegel entstehen.

1.13 Feuerbekämpfung

Bei Feuerbekämpfung unbedingt die Maschine ausschalten, da sonst elektrisch bedingte Brände evtl. nicht effektiv bekämpft werden können. Bei hohen Temperaturen kann das eingesetzte Kältemittel gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.

2 Produktbeschreibung

2.1 Kennzeichnung

Das Typenschild befindet sich im Inneren des Geräts auf der Trennwand zwischen Eisbereitungssystem und Kältesatz, die CE-Kennzeichnung auf der Vorderseite.

Die Angaben des Typenschilds befinden sich auch auf dem Deckblatt der Betriebsanleitung.

2.2 Gesamtansicht

Siehe Anschlusspläne im Anhang.

2.3 Konformität

Die Konformitätserklärung befindet sich als einzelnes Blatt im Zubehörpaket.

2.4 Technische Daten und Aufstellbedingungen

Allgemeine Daten

Wasserverbr. * l / kg	Eisber. Kühlung	2,1 13,5
Leistungs- aufn. *	EL CL, ECL EW CW, ECW	1,20 kW 1,32 kW 1,10 kW 1,22 kW
Spannung		230 V / 50 Hz
Sicherung bauseits		≥ 10 A
Länge Anschlußleitung		2 m

Wasserversorgung

Druck		2 bis 6 bar
Temperatur		ideal: 10 - 15 °C / zulässig: 2 - 25 °C
Wasserhärte	.. L .. W	max. 25 °dH ** max. 15 °dH **
Anschluß Ø		¾ " Schlauchgewinde
Länge Zulaufschlauch		1,5 m
Länge Ablaufschlauch		1,4 m

Umgebungsbedingungen

Temperatur ideal / zulässig	.. L .. W	ideal: 15 - 20 °C / zulässig: 10 - 30 °C ideal: 15 - 20 °C / zulässig: 10 - 45 °C
Aufstellungsort		Fester Untergrund, gute Luftzufuhr
Aufstellungshöhe		10 cm über Abflußrohr

* bei idealen Betriebsbedingungen

** darüber Enthärter vorschalten

Die Aufstellfläche muß den Gewichtsbelastungen standhalten.

2.5 Ausstattung des Eisbereiters

2.5.1 Normalzubehör

- Betriebsanleitung,
- Zulaufschlauch,
- Ablaufschlauch,
- Eisschaufel,
- Stellfüße.

2.5.2 Ausführungsvarianten

Die Eisbereiter dieser Combi-Line mit Wave-System gibt es in zwei Leistungsklassen von 126 kg Tagesproduktion und 240 kg. Alle Modelle gibt es sowohl luftgekühlt als auch wassergekühlt. Wassergekühlte Maschinen sind einbaufähig. In jeder Leistungsklasse werden unabhängig von Luft- oder Wasserkühlung drei Modellvarianten angeboten: reine Eiswürfel-Bereiter (*Typ E*), reine Crushed-Ice-Bereiter (*Typ C*) und Maschinen, die sowohl Eiswürfel als auch Crushed-Ice produzieren (*Typ EC*).

3 Inbetriebnahme

3.1 Technische Unterlagen

Siehe Anschlusspläne im Anhang!

3.2 Prüfung vor Inbetriebnahme nach VBG 20

Vor Inbetriebnahme (auch nach längerer Außerbetriebsetzung, Transport), bitte den Eisbereiter durch Sachkundige (z.B. Kältefachmann) prüfen und ordnungsgemäße Funktion und Zustand bescheinigen lassen.

3.3 Aufstellbedingungen

Maschine auspacken. Zur eventuellen Versendung der Maschine im Servicefall, die Verpackung bitte aufbewahren.

Vor der Installation bitte weiße Schutzfolie abziehen.

Zum sicheren Betrieb muss bei luftgekühlten Geräten (L-Modelle) auf allen Seiten ein Mindestabstand zur Wand von mindestens 150 mm eingehalten werden. Nach Oben ist ein Freiraum von mindestens 600 mm notwendig. Die bei luftgekühlten Modellen entstehende Warmluft muss ungehindert nach oben abziehen können. Die warme Luft darf sich nicht stauen (Luftkurzschluss).

Wassergekühlte Eisbereiter dürfen eingebaut werden.

Direkte Wärmequellen wie Öfen, Spülmaschinen usw. beeinträchtigen die Leistungsfähigkeit des Eisbereiters und erhöhen den Wartungs-, Reinigungs- und Energieaufwand.

Zur Gewährleistung einer optimalen Funktion muss der Eisbereiter von rechts nach links waagerecht stehen. Von vorne nach hinten ist ein leichtes Gefälle von max. 10 mm einzuhalten. Zur Ausrichtung können die im Lieferumfang enthaltenen verstellbaren Füße verwendet werden.

Alle Anschlussarbeiten sind entsprechend den örtlichen Vorschriften auszuführen!

3.4 Installation

Beachten Sie bei den Installationsarbeiten bitte die Anschlusspläne!

1. Bei C-Modellen befindet sich ein Thermostat eingerollt innerhalb des Crushermoduls. Dieses muß unbedingt in das jeweils vorgesehene Befestigungsrohr im Vorratsbehälter (C-Modell) geschoben werden. Ansonsten schaltet die Maschine bei vollem Vorratsbehälter nicht selbständig ab und es kann zu Maschinendefekten und Überschwemmungen kommen.
2. Bei C- und EC-Modellen Eisbereitermodul mit 2 Schrauben M5 x 15 auf Combi- bzw. Crushermodul befestigen.
3. Gesamte Maschine mit Hilfe der höhenverstellbaren Füße von rechts nach links waagerecht ausrichten. Von vorne nach hinten ist ein leichtes Gefälle von ca. 10 mm hilfreich.
4. Wasserablaufschläuche des Eisbereitermoduls und des Vorratsbehälters anschließen.

   Dabei darauf achten, dass der Schlauch immer mit Gefälle (!) verläuft und keine Knickstellen aufweist. Verfügt der Ablaufschlauch nicht über ein ausreichendes Gefälle, kann es zum Überlaufen des Vorratsbehälters kommen und ein Wasserschaden entstehen. Zum Verlegen in engen Bögen unbedingt handelsübliche Kunststoffwinkel benutzen.

   Wassergekühlte Geräte verfügen über einen zusätzlichen Ablaufschlauch. Dieser ist außerhalb der Maschine mit dem Abwassernetz zu verbinden. Legen Sie diesen Schlauch nicht in den Vorratsbehälter!

Aus hygienischen Gründen dürfen die Ablaufschläuche keine direkte Verbindung zum Abwassernetz haben. (Siehe Installationsvorschlag im Anschlussplan.)

5. Wasserzulaufschlauch des Eisbereitermoduls an Wasserhahn anschließen.
6. Bei C- und EC-Modellen erst Eisbereitermodul und Combi- bzw. Crushermodul mit dem Kommunikationskabel verbinden, dann wird der Schukostecker (Netzzuleitung) in die Netzsteckdose (230V / 50Hz) gesteckt.

3.5 Erstinbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme wie auch nach längeren Stillstandzeiten von mehr als einem Tag soll der Eisbereiter gereinigt werden. Öffnen Sie dazu die Entnahmeklappe und reiben den Vorratsbehälter mit einem in Essigwasser getränkten Lappen aus. Alternativ können lebensmittelverträgliche Desinfektionsmittel (z.B. Alkohol, Spülmittel mit Desinfektionswirkung) verwendet werden. Danach mit klarem Wasser nachreiben!

Nun kann das Wasserabsperrventil geöffnet und der Eisbereiter eingeschaltet werden. Die Produktion beginnt automatisch.

Aus gesundheitlichen Gründen ist es empfehlenswert, den ersten Eisabwurf nach der Reinigung aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und **nicht** zu verwenden.

4 Betrieb, Funktionsweise

Durch rhythmische Bewegungen der mit Wasser gefüllten Eisbereitungswanne werden sich schnell fortbewegende Wellen erzeugt. Dadurch entlüftet sich das Wasser in jedem Bereich des Verdampfers, so dass sich um die eingetauchten Gefrierfinger kristallklare Eiswürfel (Hohleiskegel) bilden.

Mit einem Fühler wird die Eisstärke überwacht. Sobald die eingestellte Würfeldicke erreicht ist, wird der Gefriervorgang beendet und der Abtauvorgang eingeleitet, indem die Finger erhitzt werden. Die Eisbereitungswanne schwenkt in die Senkrechte und das Restwasser wird vollständig ausgeleert. Die gelösten Würfel fallen herab und gelangen in das Crusher- bzw. Combimodul, wo sie je nach Stellung des

Wahlschalters zerkleinert werden oder unverändert bleiben. Die Eiswürfel bzw. das Crushed-Ice gelangen dann in den jeweiligen Vorratsbehälter, wo sie für die Entnahme zur Verfügung stehen. Nachdem alle Würfel herabgefallen sind, schwenkt die Wanne wieder in die Waagerechte und wird mit frischem Wasser gefüllt.

Der Produktionszyklus wiederholt sich so lange, bis der Vorratsbehälter gefüllt ist. Nach Eisentnahme in beliebiger Menge startet die Produktion automatisch wieder und die entnommene Eismenge wird aufgefüllt.

Bei Maschinen mit geteiltem Vorratsbehälter (Typ EC) wird immer zuerst der vorgewählte Eistyp (Würfel oder Crushed-Ice) produziert und danach automatisch der andere Teil des Vorratsbehälters gefüllt. Wird aus dem vorrangigen Teil Eis entnommen, so wird dieser wieder aufgefüllt.

5 Störungssuche und Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine lässt sich nicht einschalten	Unterbrochene Spannungsversorgung	Überprüfen der Steckdose, Sicherung, Zuleitung
Trotz laufender Maschine keine Eisproduktion	Wasserzufuhr verriegelt	Absperrventil öffnen
Verringerte Produktion	Verflüssiger verschmutzt	L-Modell: Verflüssiger reinigen
	Zu hohe Umgebungstemperaturen oder Luftstau	Aufstellort überprüfen und ggf. ändern oder für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen
Andere Störung	Wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten	

6 Wartung, Reinigung

Um eine einwandfreie und hygienische Arbeitsweise des Geräts zu gewährleisten, muss es je nach den örtlichen Gegebenheiten regelmäßig gereinigt und überprüft werden. Führen Sie die Reinigung bitte in der angegeben Reihenfolge durch, damit evtl. herabtropfender Reiniger vollständig entfernt wird.

6.1 Eisbereitermodul

Innenbereich

1. Maschine ausschalten.
2. Eis und Einlegebleche aus dem Vorratsbehälter entfernen.
3. Gehäusefrontblech aufschrauben und abheben.
4. Maschine einschalten.
5. Reinigungsschalter in Pos. **Reinig.** schalten, um die Wanne zu leeren und das Eis abzutauen (Wanne fährt nach unten).
6. Reinigungsschalter in Pos. **Prod**. schalten (Wanne fährt nach oben).
7. Nach Erreichen der Endstellung: Reinigungsschalter in Pos. **Aus** schalten.
8. Eisbereitungswanne (heller Kunststoff) mit WESSAMAT-Spezialreiniger bis zum Überlauf auffüllen. 30 min einwirken lassen.
9. Alle sichtbaren Teile der Wanne und Sonde mit einem Pinsel reinigen.
10. Reinigungsschalter in Pos. **Reinig.** schalten um die Wanne zu leeren.
11. Restverschmutzung mit Pinsel oder Lappen entfernen. Danach mit klarem Wasser gründlich nachreinigen.
12. Reinigungsschalter in Pos. **Prod**. schalten, Wanne fährt nach oben und Maschine holt automatisch Wasser.
13. Nach erreichen des Maximal Wasserstandes Reinigungsschalter in Pos. **Aus** schalten, Wanne und Sonde nochmals mit Pinsel säubern um alle Reinigerrückstände zu entfernen.
14. Reinigungsschalter in Pos. **Reinig.** schalten um die Wanne zu leeren.
15. Vorratsbehälter und Abflussrohr mit WESSAMAT-Spezialreiniger ausreiben und gründlich nachspülen.

Achtung: Da fast alle Reiniger Säuere enthalten, müssen alle Teile die mit Reiniger behandelt wurden gründlich nachgespült werden, um eine Korrosion durch die Säure zu vermeiden.

16. Gehäusefrontblech wieder festschrauben und Einlegebleche in den Vorratsbehälter legen.
17. Reinigungsschalter in Pos. **Prod**. schalten (Ende der Reinigung).

Aus gesundheitlichen Gründen ist es empfehlenswert, den ersten Eisabwurf nach der Reinigung aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und nicht zu verzehren.

Außenbereich

Bei luftgekühlten Geräten, Lamellen des Verflüssigers mit einer weichen Bürste (kein Metall) reinigen und alle Schmutzpartikel absaugen.

6.2 Combimodul

1. Netzstecker des Combimoduls ziehen.
2. Gehäusefrontblech von Eisbereiter- und Combimodul aufschrauben und entfernen. Die zu reinigende Eisrutsche ist nun frei zugänglich.
3. **Vor Beginn der Arbeiten innerhalb des Gehäuses, insbesondere am Mahlwerk, sicherstellen, dass alle Maschinenteile von der Spannungsversorgung getrennt wurden. Auch das Eisbereitermodul sollte vom Netz getrennt sein.**
4. Die beiden seitlichen Ableitbleche und die Wippe mit einem in WESSAMAT-Spezialreiniger getränkten Tuch gründlich abreiben, so dass alle Schmutz- und Kalkrückstände beseitigt werden. Bei verkalkten Blechen besteht die Gefahr, dass die herabfallenden Eiswürfel auf der Rutsche liegen bleiben und Funktionsstörungen verursachen. Mit klarem Wasser gründlich nachreiben.

Achtung: Da fast alle Reiniger Säure enthalten, müssen alle Teile die mit Reiniger behandelt wurden gründlich nachgespült werden, um eine Korrosion durch die Säure zu vermeiden

5. Eisableitblech des Vorratsbehälters von oben ebenfalls gründlich reinigen. Besondere Beachtung gilt dem Bereich unterhalb des Mahlwerks. Dort kann das Crushed-Ice bei verkalktem Blech liegen bleiben und sich evtl. ins Mahlwerk zurückstauen und dieses blockieren.
6. Nachdem alle gereinigten Teile mit klarem Wasser abgespült wurden, Gehäuseblech wieder befestigen.
7. Netzstecker wieder einstecken.

Aus gesundheitlichen Gründen ist es empfehlenswert, den ersten Eisabwurf nach der Reinigung aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und nicht zu verzehren.

6.3 Crushermodul

1. Netzstecker des Crushermoduls ziehen.
2. Gehäusefrontblech von Eisbereiter- und Crushermodul aufschrauben und entfernen. Die zu reinigende Eisrutsche ist nun frei zugänglich.
3. **Vor Beginn der Reinigung sicherstellen, dass alle Maschinenteile von der Spannungsversorgung getrennt wurden. Auch das Eisbereitermodul muss unbedingt vom Netz getrennt sein, da sonst das Mahlwerk während der Abtauung losläuft. Dann besteht erhöhte Verletzungsgefahr**!
4. Die beiden seitlichen Ableitbleche und die Wippe mit einem in WESSAMAT-Spezialreiniger getränkten Tuch gründlich abreiben, so dass alle Schmutz- und Kalkrückstände beseitigt werden. Bei verkalkten Blechen besteht die Gefahr, dass die herabfallenden Eiswürfel auf der Rutsche liegen bleiben und Funktionsstörungen verursachen. Mit klarem Wasser gründlich nachreiben.

5. Eisableitblech des Vorratsbehälters von oben ebenfalls gründlich reinigen. Besondere Beachtung gilt dem Bereich unterhalb des Mahlwerks. Dort kann das Crushed-Ice bei verkalktem Blech liegen bleiben und sich evtl. ins Mahlwerk zurückstauen und dieses blockieren.

Achtung: Da fast alle Reiniger Säuere enthalten, müssen alle Teile die mit Reiniger behandelt wurden gründlich nachgespült werden, um eine Korrosion durch die Säure zu vermeiden

6. Nachdem alle gereinigten Teile mit klarem Wasser abgespült wurden, Gehäusebleche wieder befestigen.
7. Netzstecker wieder einstecken.

Aus gesundheitlichen Gründen ist es empfehlenswert, den ersten Eisabwurf nach der Reinigung aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und nicht zu verzehren.

6.4 Vorratsbehälter

1. Netzstecker des Eisbereitermoduls und ggf. Crusher- bzw. Combimoduls ziehen.
2. Vorratsbehälter vollständig entleeren und Einlegebleche (doppelter Boden) entnehmen.
3. Alle Vorratsbehälterwände mit einem in WESSAMAT-Spezialreiniger getränkten Tuch gründlich abreiben, so dass alle Schmutz- und Kalkrückstände beseitigt werden. Mit klarem Wasser gründlich nachreiben, um alle Reinigerrückstände zu beseitigen.
4. Ableitblech oberhalb der Entnahmeklappe von oben ebenfalls gründlich reinigen. Besondere Beachtung gilt dem Bereich unterhalb des Mahlwerks. Dort kann das Crushed-Ice bei verkalktem Blech liegen bleiben und sich evtl. ins Mahlwerk zurückstauen und dieses blockieren.

Achtung: Da fast alle Reiniger Säuere enthalten, müssen alle Teile die mit Reiniger behandelt wurden gründlich nachgespült werden, um eine Korrosion durch die Säure zu vermeiden

5. Nachdem alle gereinigten Teile mit klarem Wasser nachgerieben wurden, die Bodenbleche wieder einlegen.
6. Netzstecker wieder einstecken.

Aus gesundheitlichen Gründen ist es empfehlenswert, den ersten Eisabwurf nach der Reinigung aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und nicht zu verzehren.

7 Entsorgung

Der Kältemittelkreislauf des Eisbereiters enthält HFKW und wassergefährdende Schmierstoffe!

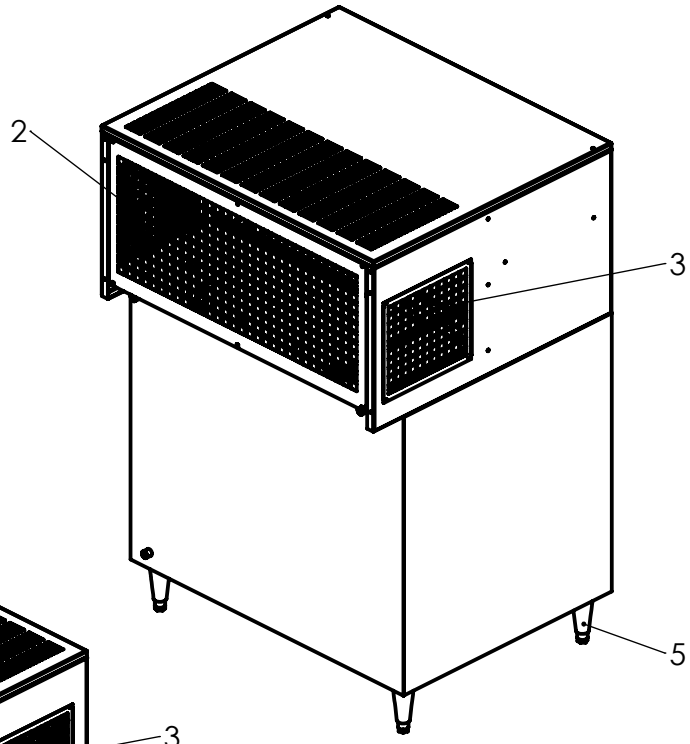
Sollten Sie keine Möglichkeit für eine fachgerechte Entsorgung haben, übernimmt dies die Firma WESSAMAT entgeltlich.

8 Anhang

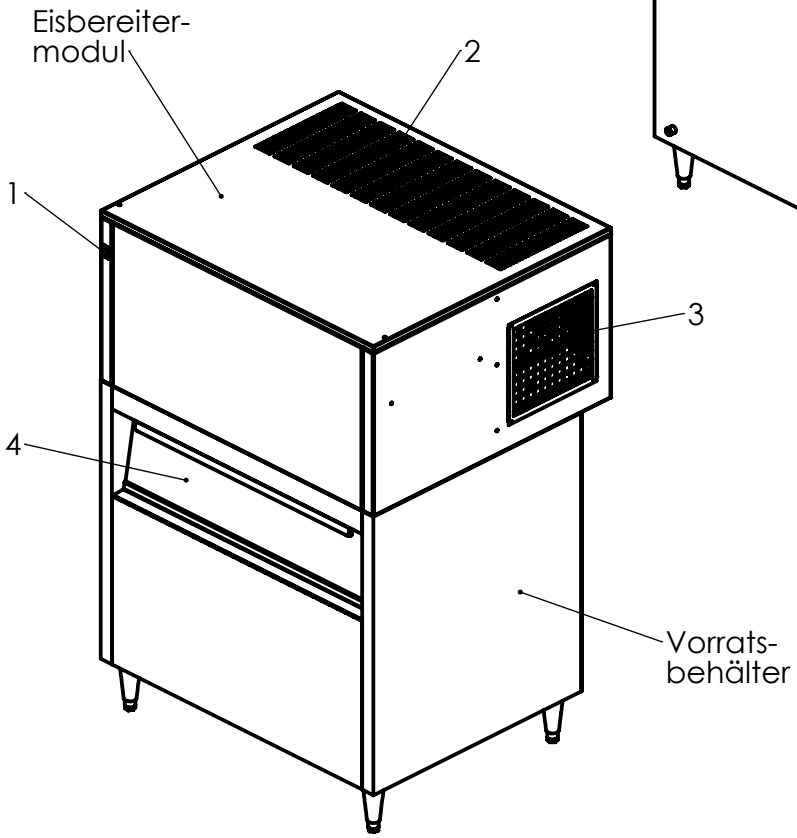
1. Ersatzteilliste W240; 1 Seite
2. Ansichten und Abmessungen W240 EL, EW; 4 Seiten
3. Ansichten und Abmessungen W240 CL, CW; 4 Seiten
4. Ansichten und Abmessungen W240 ECL, ECW; 4 Seiten
5. Montageplan, Thermostatbefestigung; 1 Seite
6. Schaltplan Eisbereitermodul W240; 2 Seiten
7. Schaltplan Crushermodul W240; 2 Seiten
8. Schaltplan Combimodul W240; 3 Seiten
9. Bild: Reinigungsschalter; 1 Seite
10. Bild: Combimodul; 1 Seite

Ersatzteilliste Combi-Line W 240

Art. Nr.	Artikel-Bezeichnung	W240 EL, CL, ECL	W240 EW, CW, ECW
10082	Eisstärkeendschalter	x	x
10242	Wanne mit Wippe einbaufertig	x	x
12720	Filtertrockner, 6 mm Löt	x	x
18629	Endschalter Flachhebel (f. Kippm. o. + u.)	x	x
20050	Kompressor, R404a	x	x
20346	Wasserventil, 1-fach	x	-
20347	Wasserventil, 2-fach	-	x
20613	SPS-Steuerung (nur ECL/ ECW)	x	x
25208	Panzerschlauch DN 8 mit 2x ¾“ ÜM (Zulaufschlauch)	x	x
32101	Ein/Aus-Schalter mit Signallampe	x	x
32104	Schalter - Reinigung	x	x
32127	Relais 220/240 AC	x	x
32173	Zeit-Wischrelais	x	x
32179	Trafo (nur ECL/ ECW)	x	x
32201	Vorratsbehälterthermostat K 50	x	x
32202	Abtauthermostat K 55	x	x
32209	Pressostat 016	x	-
32210	Pressostat mit Reset-Taste 017	-	x
32231	Heißgasventil, 10 mm	x	x
32301	Eisstärkemotor, 1 U/ min	x	x
32308	Wannenmotor, 16,66 U/ min	x	x
32310	Kippmotor, 1 U/ min	x	x
34103	Stellfuß 5/8	x	x
35146	Expansionsventilkörper, R404a	x	x
35150	Expansionsventil-Düseneinsatz 1,5	x	x
35161	Kühlwasserregler	-	x
35181	Verflüssiger (für Wasserkühlung)	-	x
35189	Verflüssigereinheit (für Luftkühlung)	x	-
35196	Ventilator (Motor)	x	-
41125	Elektronik EK 150	x	x
41130	Motorarm einbaufertig	x	x
42110	Sonde (für Wasserstand)	x	x
43190	Klappe Plexiglas, farblos	x	x
43448	Exzenterwelle einbaufertig	x	x
43506	Verdampfer	x	x



Ansicht von
hinten und links



Ansicht von
vorne und rechts

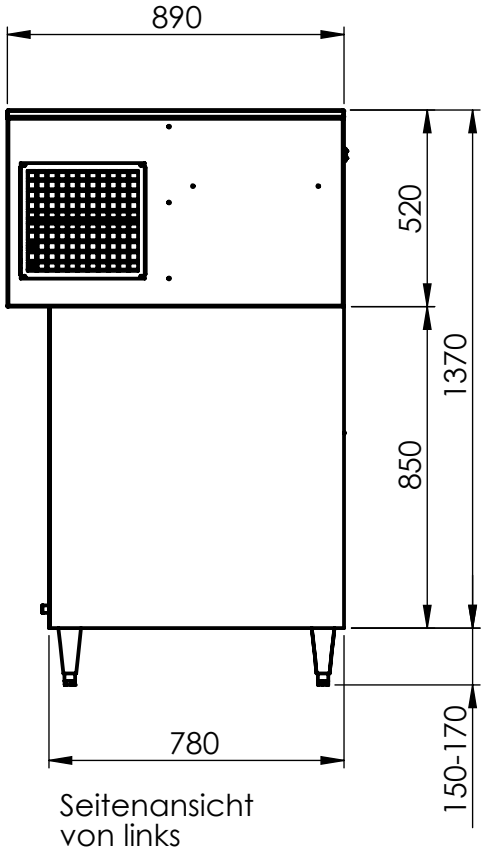
Legende:

1: Ein/Aus-Schalter
2: Luftauslass
3: Lufteinlass-Frischluft
4: Eisentnahmefach
5: Stellfuß

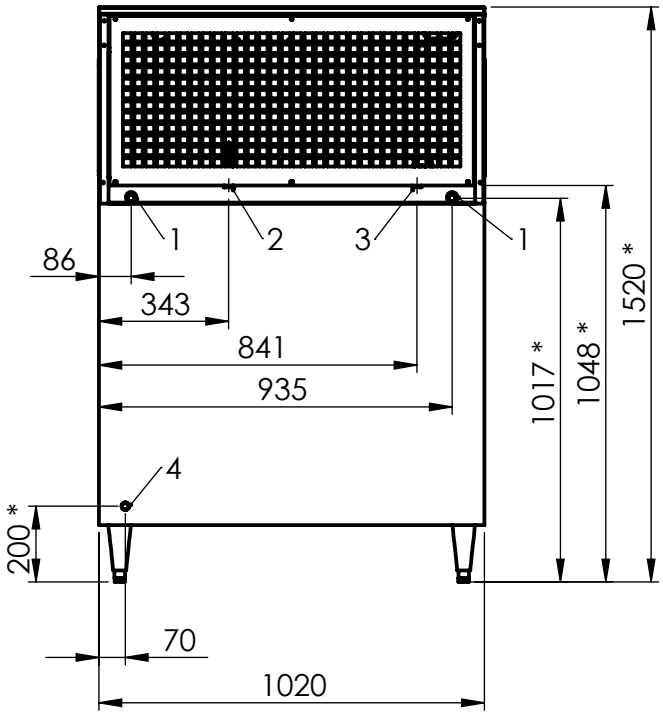
Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 EL Ansichten
Dateiname:	W240EL-Ans
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.

Mindestabstände:
oben: 600 mm
Seiten: 150 mm
hinten: 150 mm

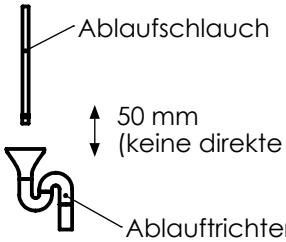


Seitenansicht
von links



Rückansicht

Installationsvorschlag für hygienischen Abfluß:



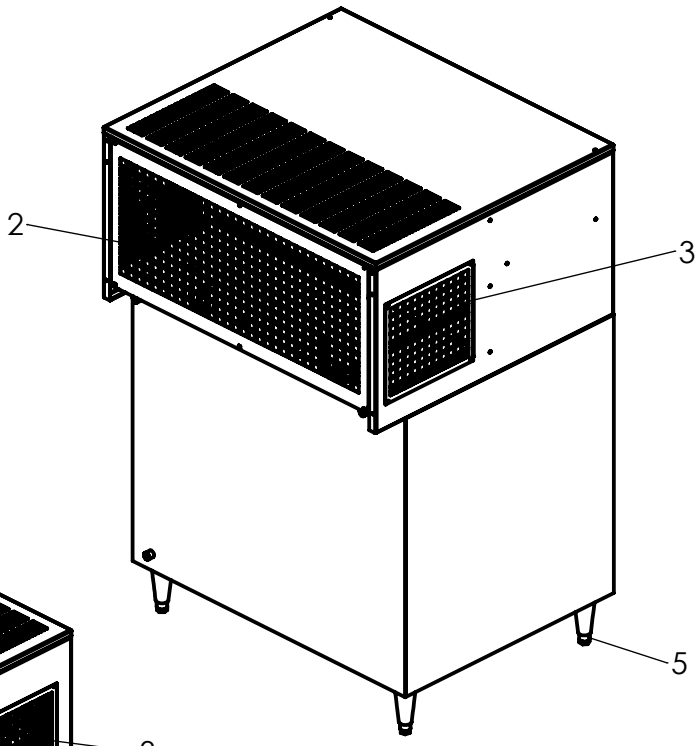
Legende:

1: Restwasserablauf ∅ = 20 mm
2: Netzzuleitung 230 V, 50 Hz (Kommunikationsstecker)
3: Frischwasserzulauf ∅ = 3/4"
4: Tauwasserablauf ∅ = 20 mm

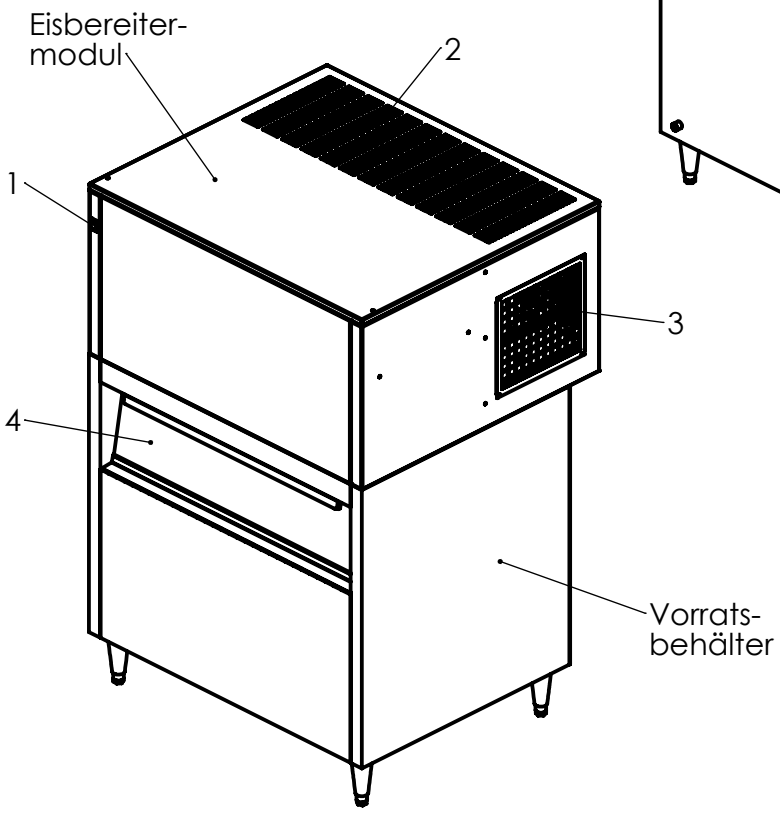
* Höhenangabe inkl. Mindestfußhöhe

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 EL Abmessungen
Dateiname:	W240EL-Abmess
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.



Ansicht von
hinten und links



Ansicht von
vorne und rechts

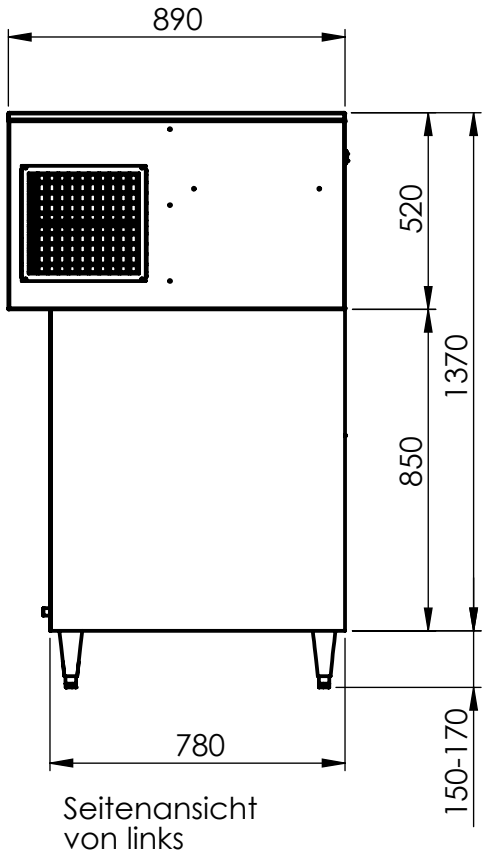
Legende:

1: Ein/Aus-Schalter
2: Luftauslass
3: Lufteinlass-Frischluft
4: Eisentnahmefach
5: Stellfuß

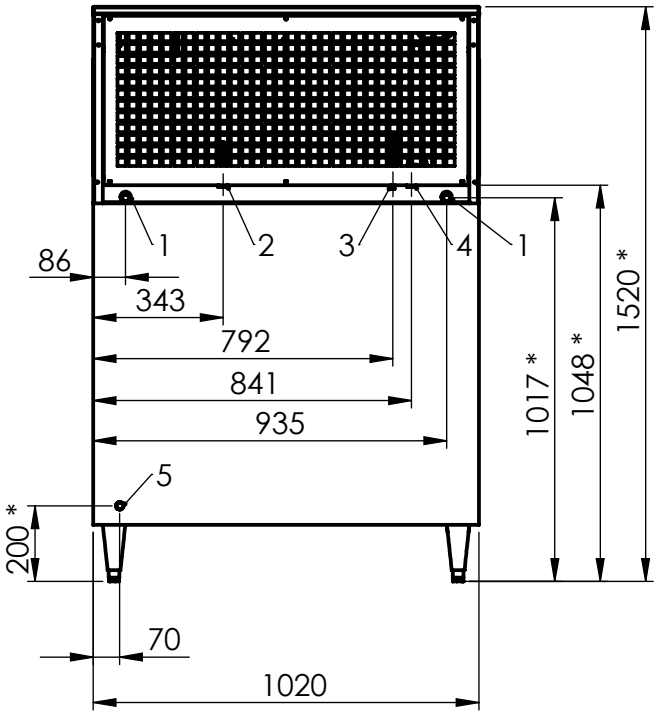
Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 EW Ansichten
Dateiname:	W240EW-Ans
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.

Mindestabstand:

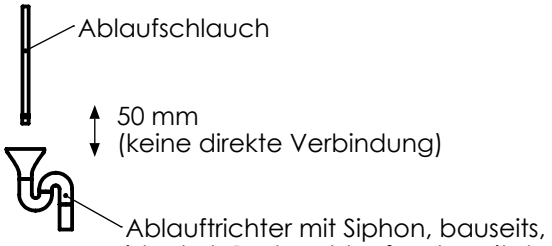


Seitenansicht
von links



Rückansicht

Installationsvorschlag für hygienischen Abfluß:



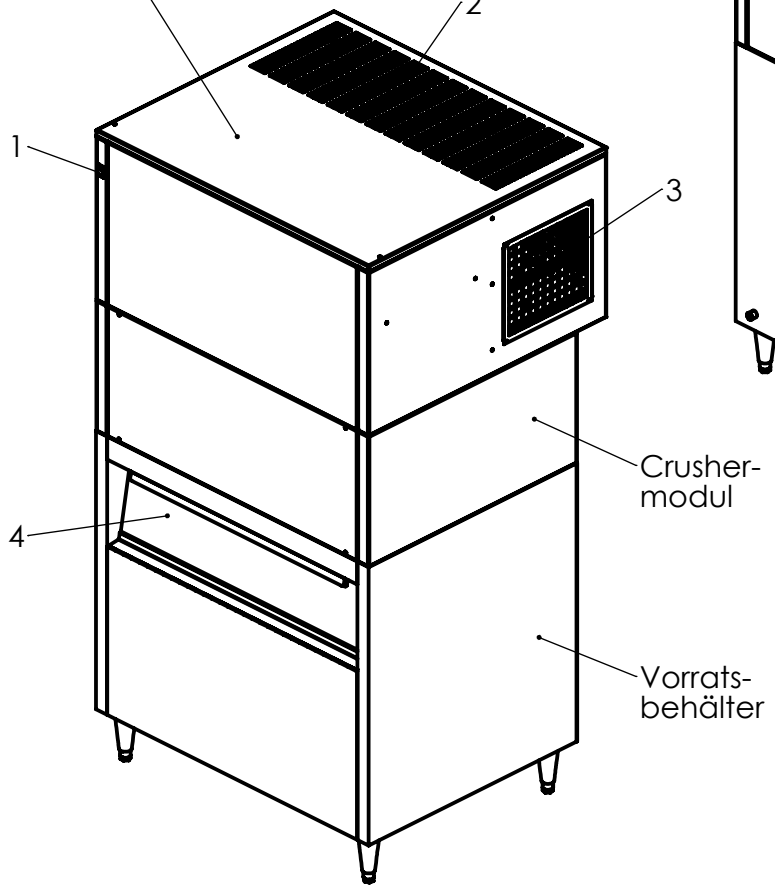
Legende:

1: Restwasserablauf ∅ = 20 mm
2: Netzzuleitung 230 V, 50 Hz (Kommunikationsstecker)
3: Kühlwasserablauf ∅ = 10 mm
4: Frischwasserzulauf ∅ = 3/4"
5: Tauwasserablauf ∅ = 20 mm

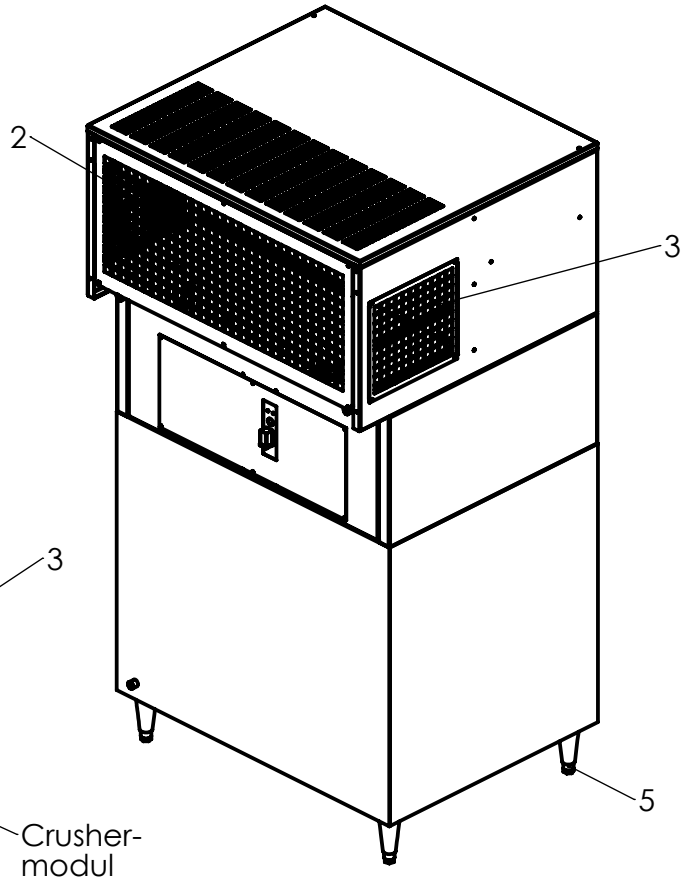
* Höhenangabe inkl. Mindestfußhöhe

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 EW Abmessungen
Dateiname:	W240EW-Abmess
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.



Ansicht von
vorne und rechts



Ansicht von
hinten und links

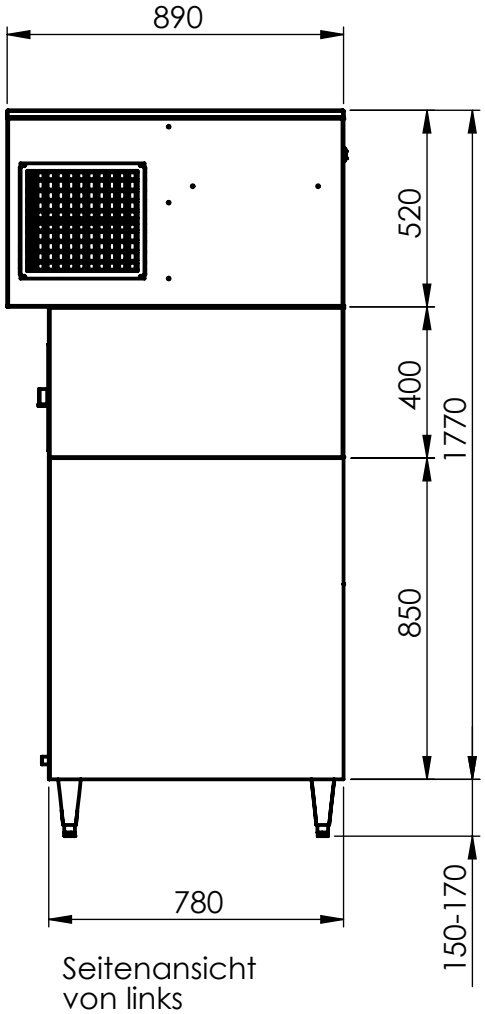
Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.

Legende:

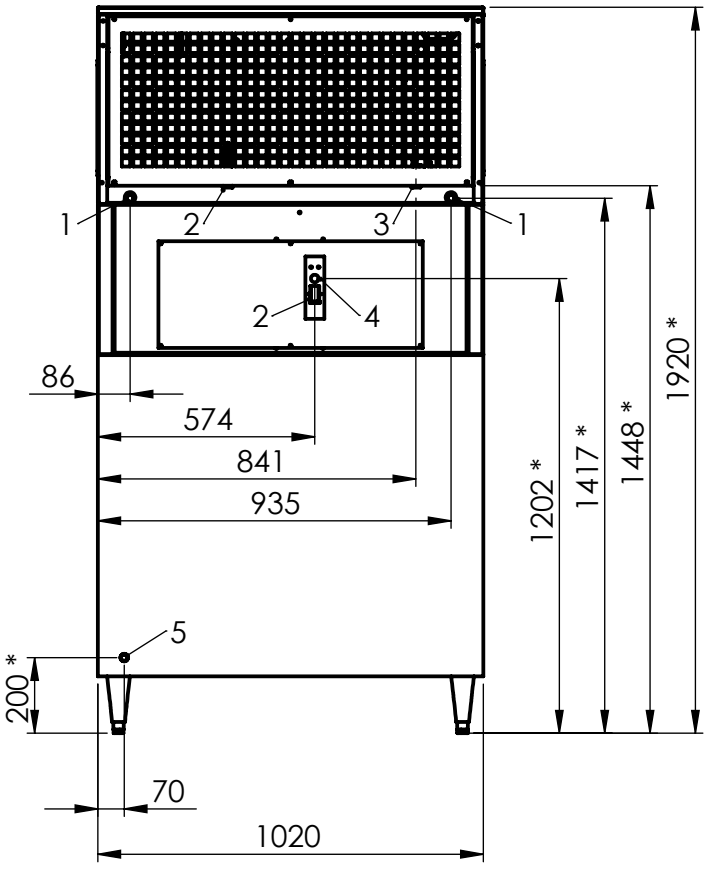
1: Ein/Aus-Schalter
2: Luftauslass
3: Lufteinlass-Frischluft
4: Eisentnahmefach
5: Stellfuß

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 CL Ansichten
Dateiname:	W240CL-Ans
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Mindestabstände:
oben: 600 mm
Seiten: 150 mm
hinten: 150 mm

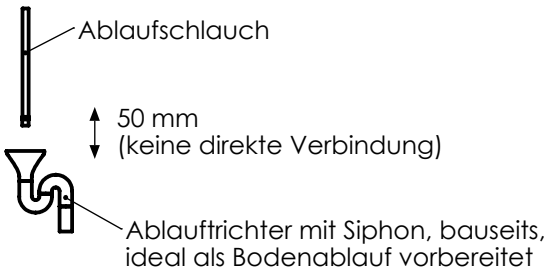


Seitenansicht
von links



Rückansicht

Installationsvorschlag für hygienischen Abfluß:



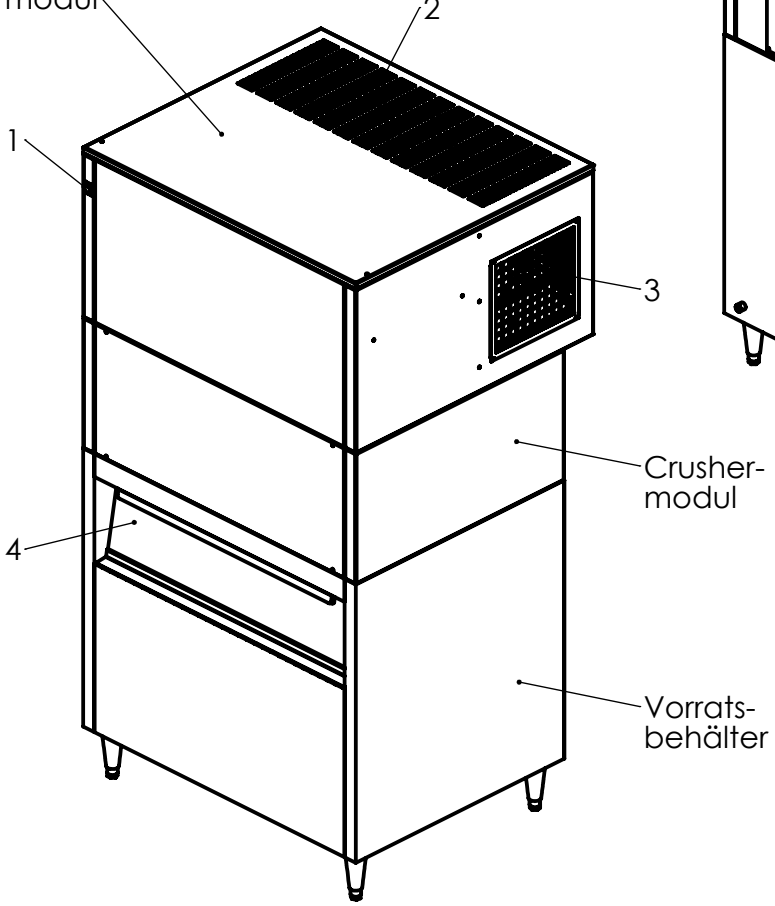
Legende:

1: Restwasserablauf ∅ = 20 mm
2: Kommunikationsstecker
3: Frischwasserzulauf ∅ = 3/4"
4: Netzzuleitung 230 V, 50 Hz
5: Tauwasserablauf ∅ = 20 mm

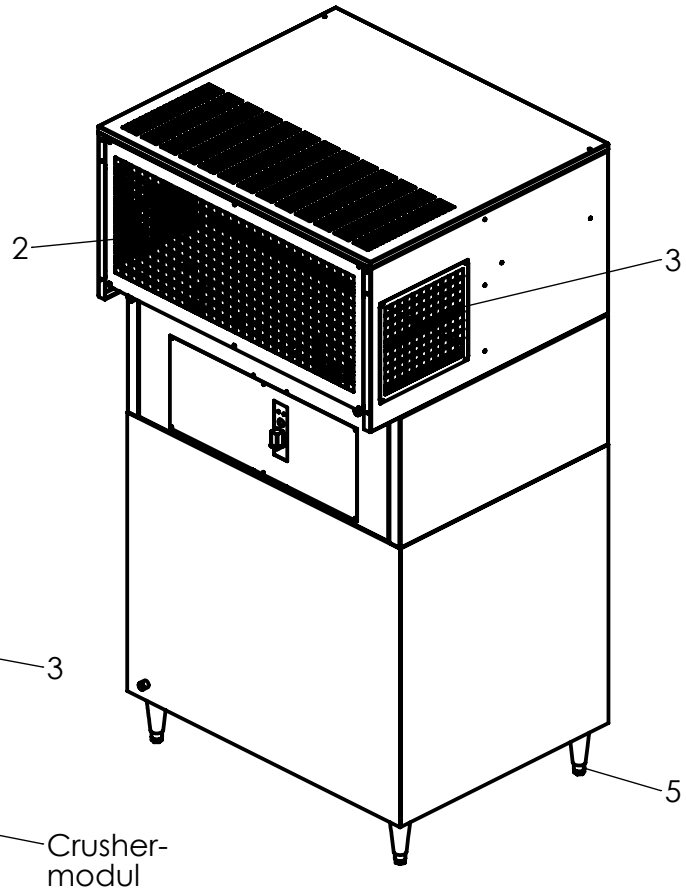
* Höhenangabe inkl. Mindestfußhöhe

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 CL Abmessungen
Dateiname:	W240CL-Abmess
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.



Ansicht von
vorne und rechts



Ansicht von
hinten und links

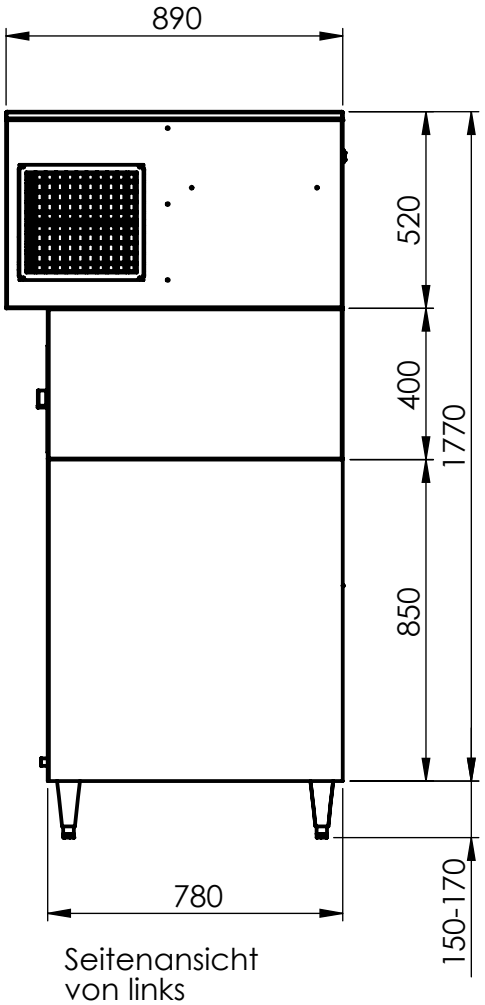
Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.

Legende:

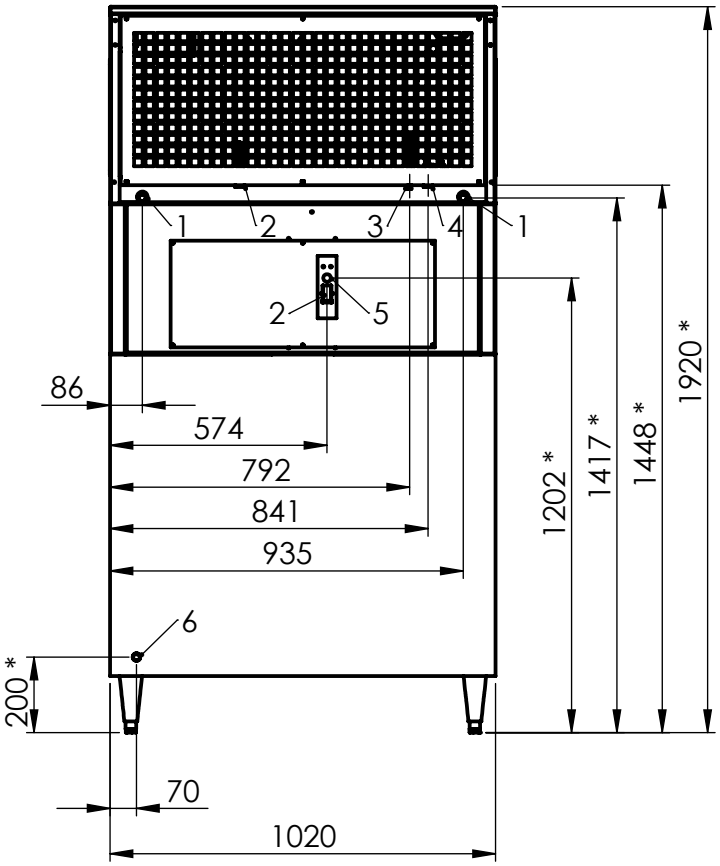
1: Ein/Aus-Schalter
2: Luftauslass
3: Lufteinlass-Frischluft
4: Eisentnahmefach
5: Stellfuß

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 CW Ansichten
Dateiname:	W240CW-Ans
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Mindestabstand:

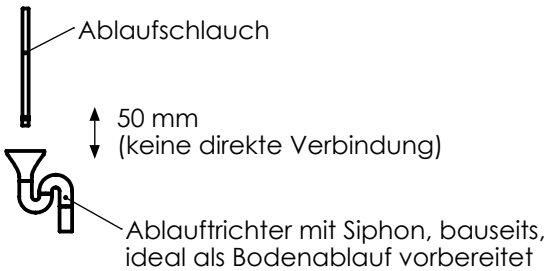


Seitenansicht
von links



Rückansicht

Installationsvorschlag für hygienischen Abfluß:



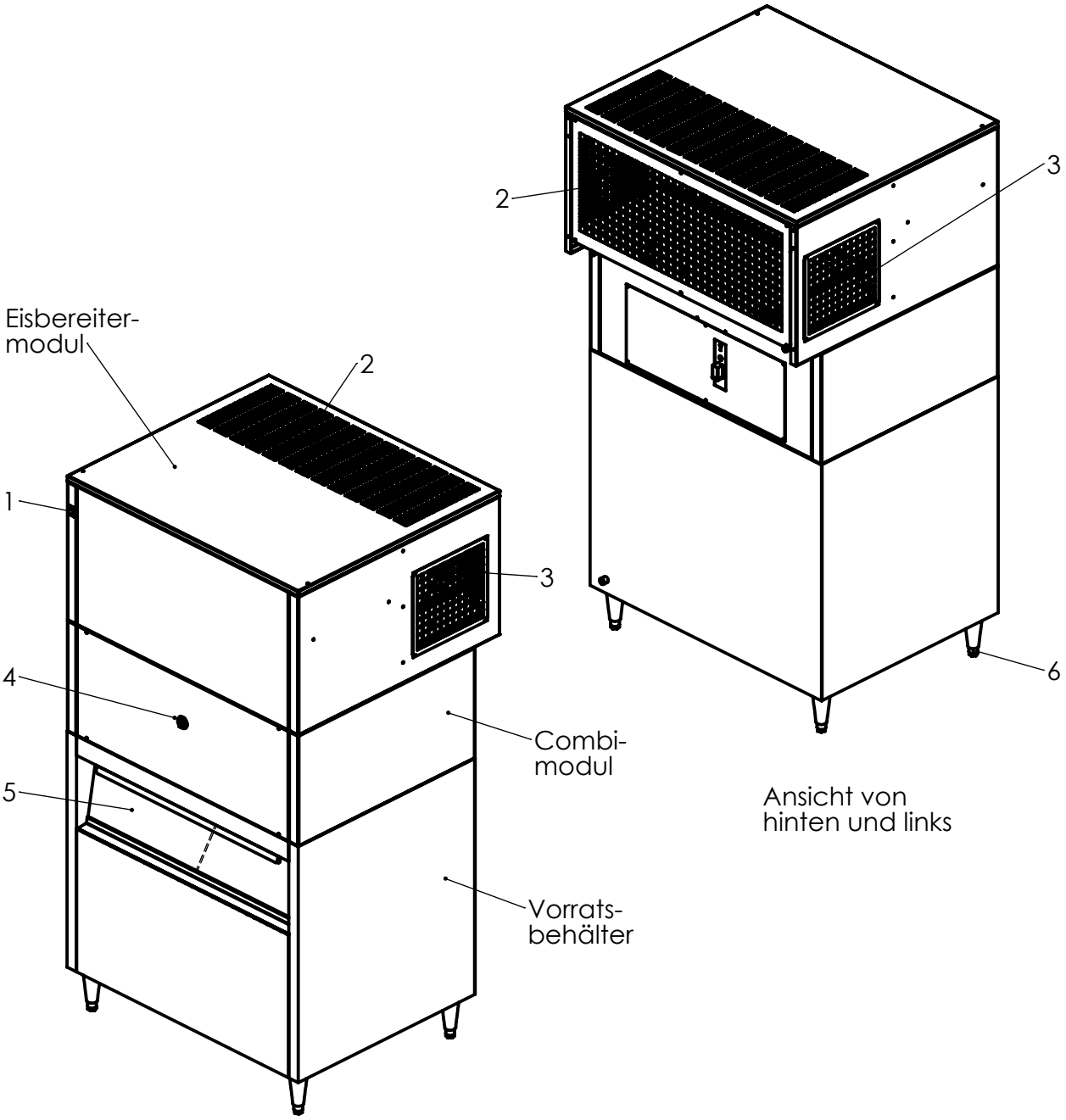
Legende:

1: Restwasserablauf ∅ = 20 mm
2: Kommunikationsstecker
3: Kühlwasserablauf ∅ = 10 mm
4: Frischwasserzulauf ∅ = 3/4"
5: Netzzuleitung 230 V, 50 Hz
6: Tauwasserablauf ∅ = 20 mm

* Höhenangabe inkl. Mindestfußhöhe

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 CW Abmessungen
Dateiname:	W240CW-Abmess
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.



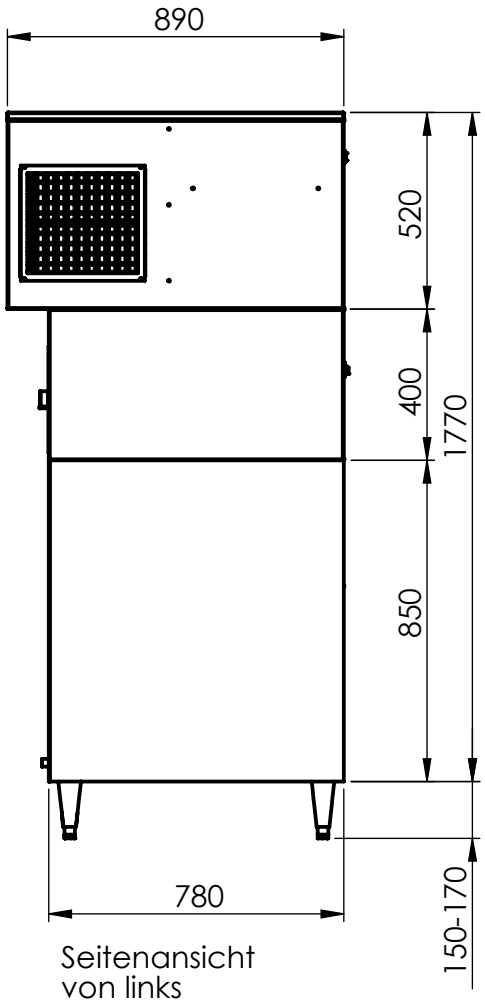
Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.

Legende:

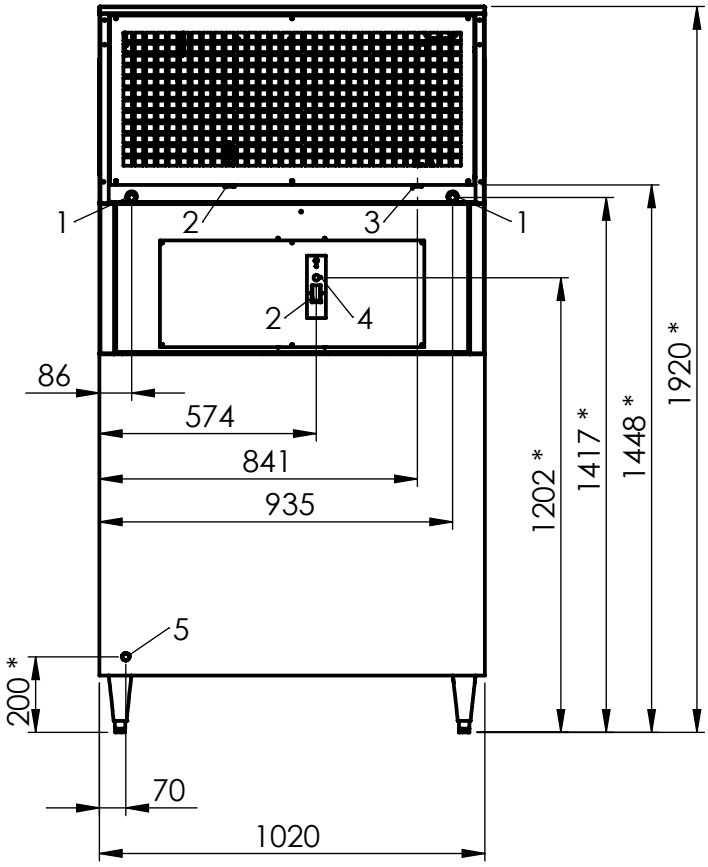
1: Ein/Aus-Schalter
2: Luftauslass
3: Lufteinlass-Frischluft
4: Vorwahlschalter
5: Eisentnahmefach
6: Stellfuß

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 ECL Ansichten
Dateiname:	W240ECL-Ans
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Mindestabstände:
oben: 600 mm
Seiten: 150 mm
hinten: 150 mm

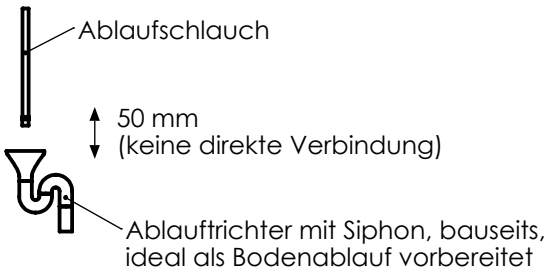


Seitenansicht
von links



Rückansicht

Installationsvorschlag für hygienischen Abfluß:



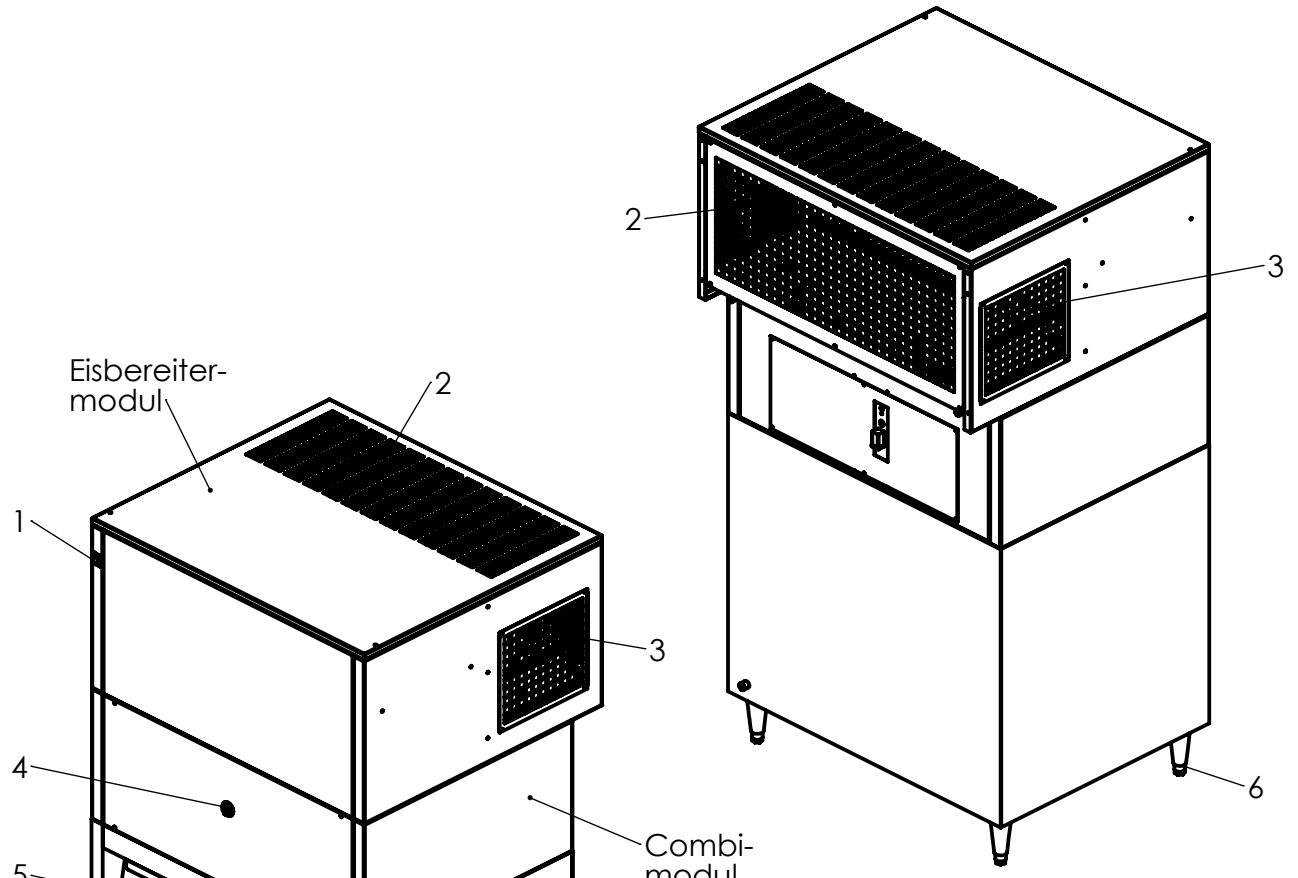
Legende:

1: Restwasserablauf ∅ = 20 mm
2: Kommunikationsstecker
3: Frischwasserzulauf ∅ = 3/4"
4: Netzzuleitung 230 V, 50 Hz
5: Tauwasserablauf ∅ = 20 mm

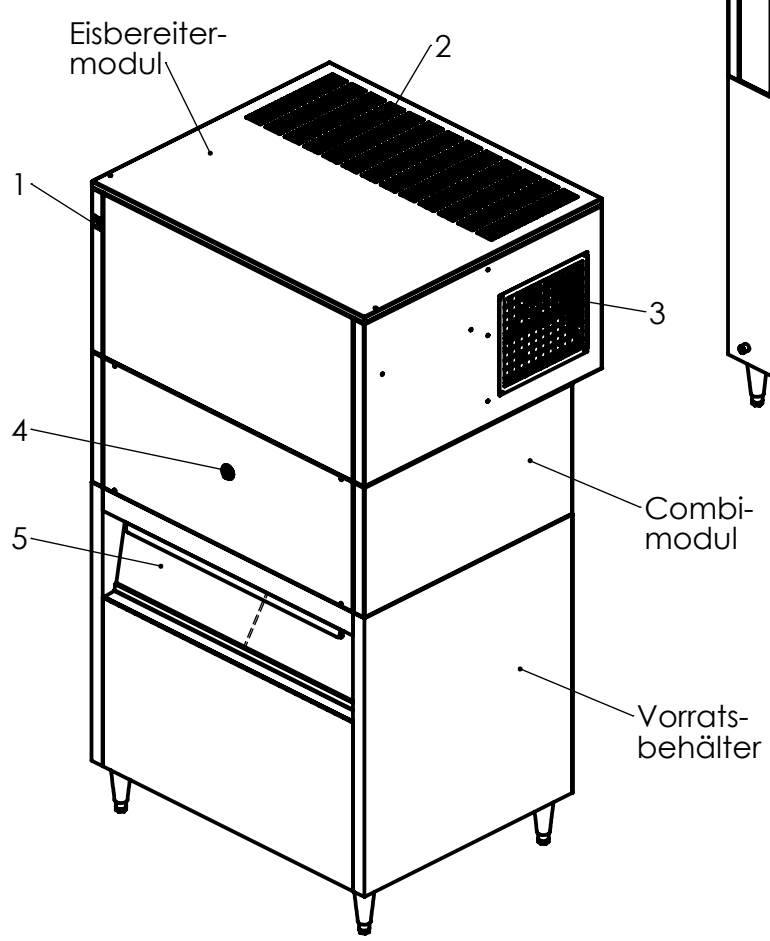
* Höhenangabe inkl. Mindestfußhöhe

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 ECL Abmessungen
Dateiname:	W240ECL-Abmess
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	22.07.11-CS
Geändert:	-

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.



Ansicht von
hinten und links



Ansicht von
vorne und rechts

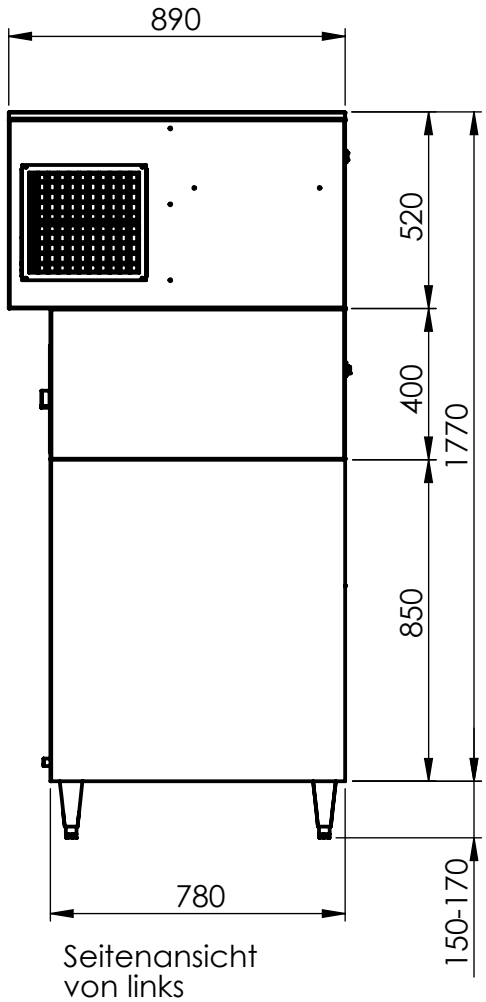
Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.

Legende:

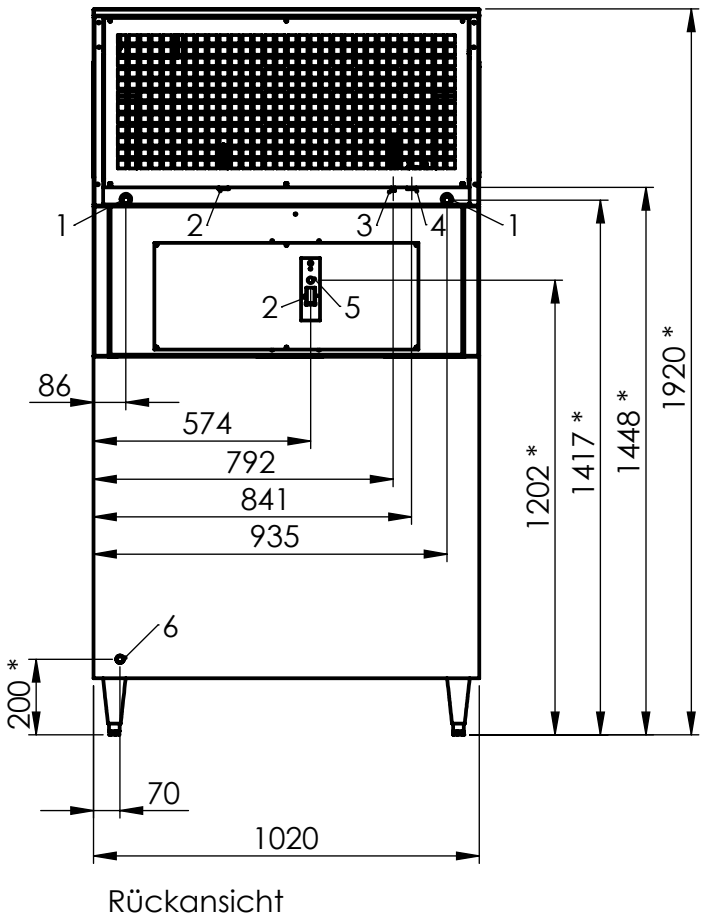
1: Ein/Aus-Schalter
2: Luftauslass
3: Lufteinlass-Frischluft
4: Vorwahlschalter
5: Eisentnahmefach
6: Stellfuß

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 ECW Ansichten
Dateiname:	W240ECW-Ans
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	25.07.11-CS
Geändert:	-

Mindestabstand:

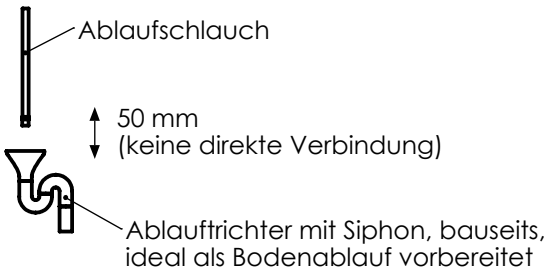


Seitenansicht
von links



Rückansicht

Installationsvorschlag für hygienischen Abfluß:



Legende:

1: Restwasserablauf ∅ = 20 mm
2: Kommunikationsstecker
3: Kühlwasserablauf ∅ = 10 mm
4: Frischwasserzulauf ∅ = 3/4"
5: Netzzuleitung 230 V, 50 Hz
6: Tauwasserablauf ∅ = 20 mm

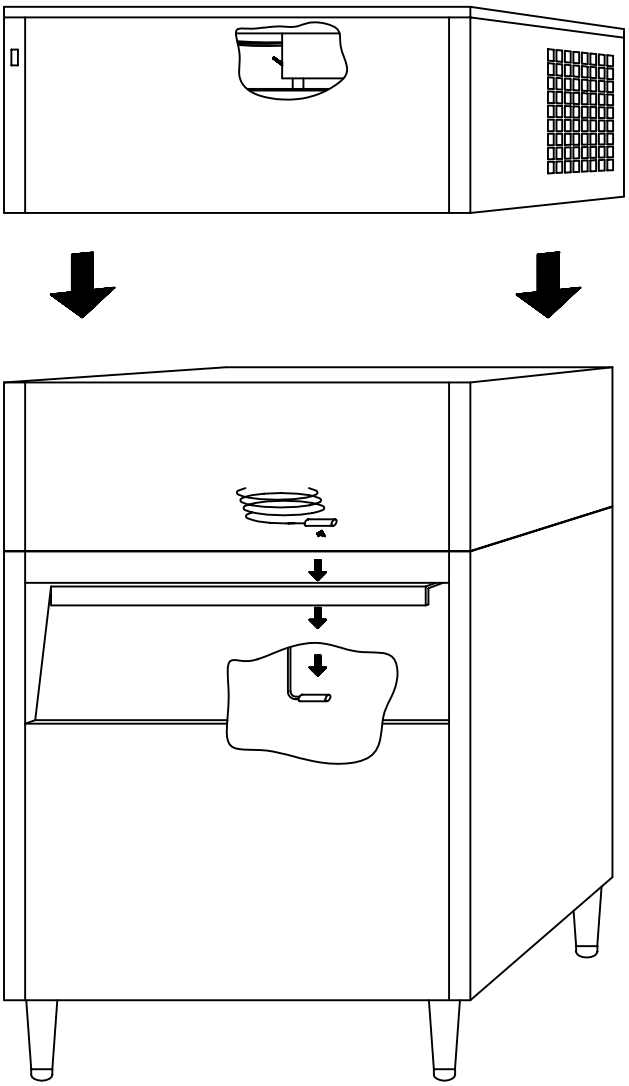
* Höhenangabe inkl. Mindestfußhöhe

Firma:	WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH
Benennung:	Combi-Line W240 ECW Abmessungen
Dateiname:	W240ECW-Abmess
Maßstab:	1:20 (A4)
Erstellt:	25.07.11-CS
Geändert:	-

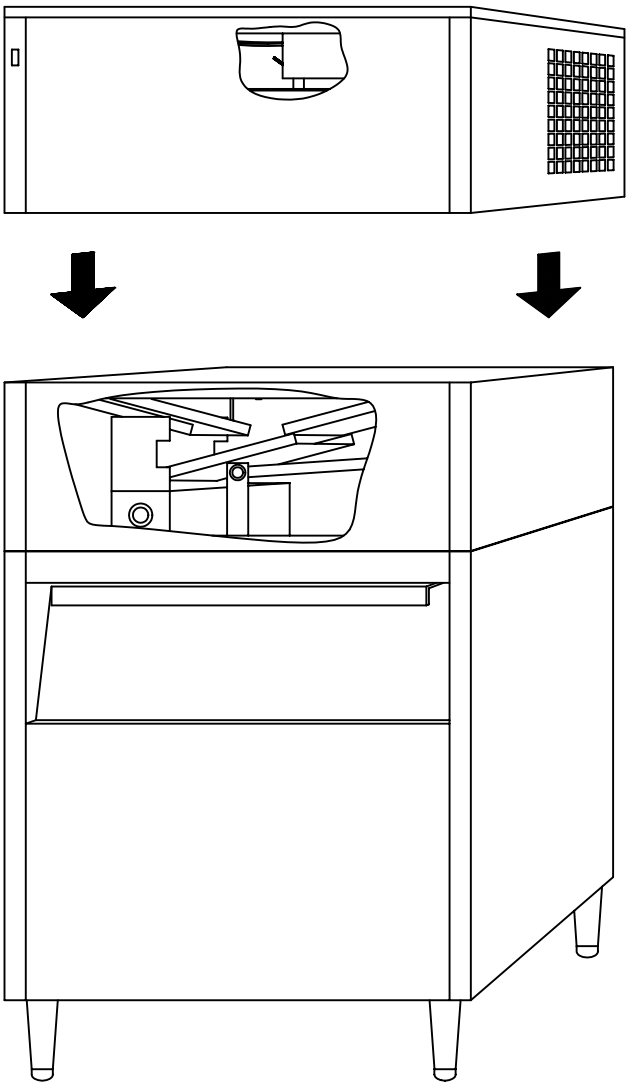
Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausführung, Abmessungen und Design bleiben WESSAMAT vorbehalten.

Achtung: Vor Inbetriebnahme von C- oder EC-Modellen müssen die Thermostate des Eisbereitermoduls an den werksseitig vorbereiteten Stellen angebracht werden! Ansonsten schaltet der Eisbereiter bei gefülltem Vorratsbehälter nicht ab und es können Wasserschäden entstehen!

W240 C...



W240 EC...



Montage von C- und EC-Modellen

1. Auspacken beider Pakete

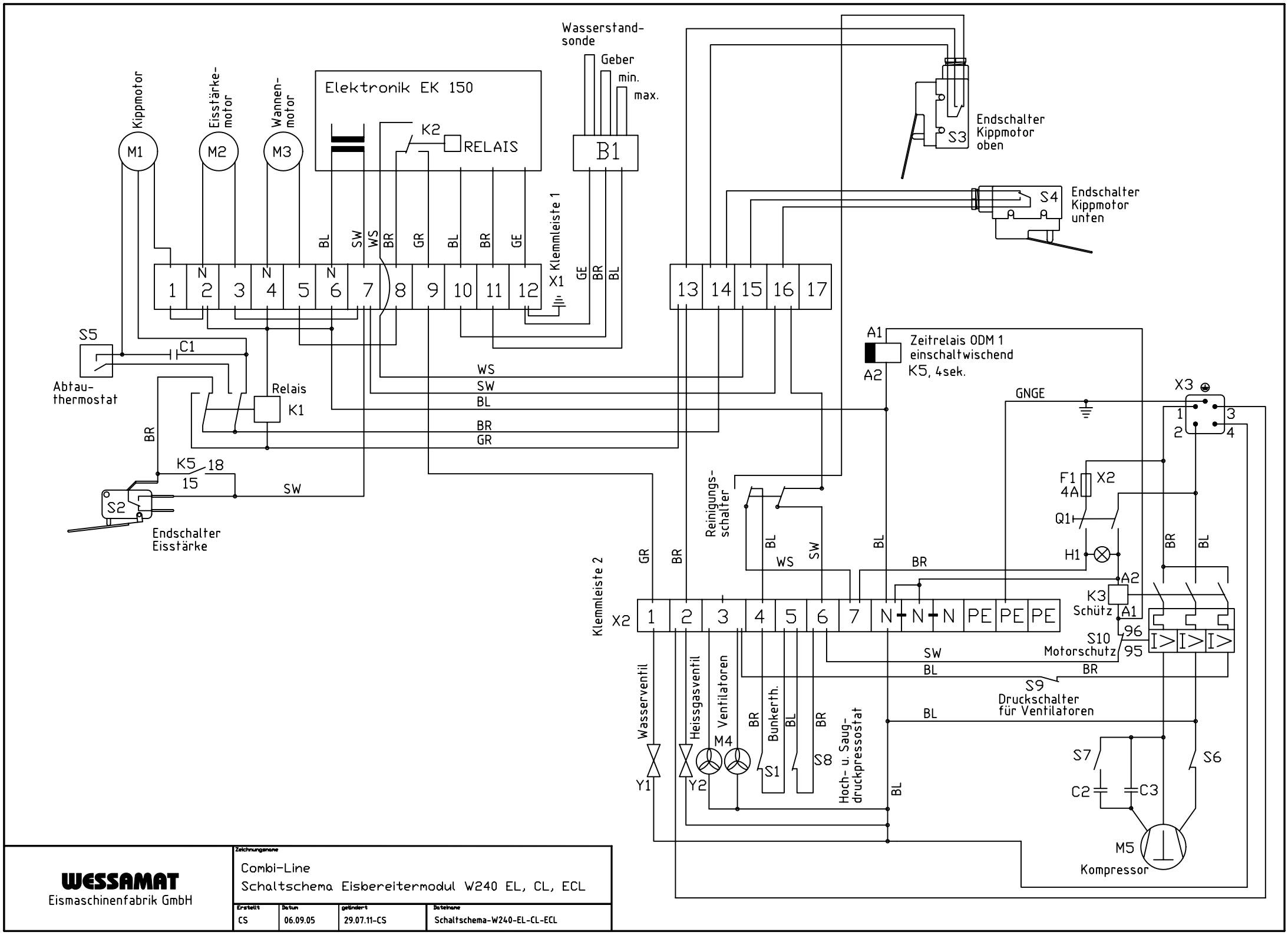
2. Bei C-Modellen
   Thermostat vom Crushermodul in die vorgesehene Aufnahme im Vorratsbehälter stecken.

3. Befestigen des Eisbereitermoduls auf dem Crusher- bzw. Combimodul mit 2 Schrauben M5

WESSAMAT
Eismaschinenfabrik GmbH

Zeichnungsname
Montageplan Combi-Line W240
Thermostatbefestigung

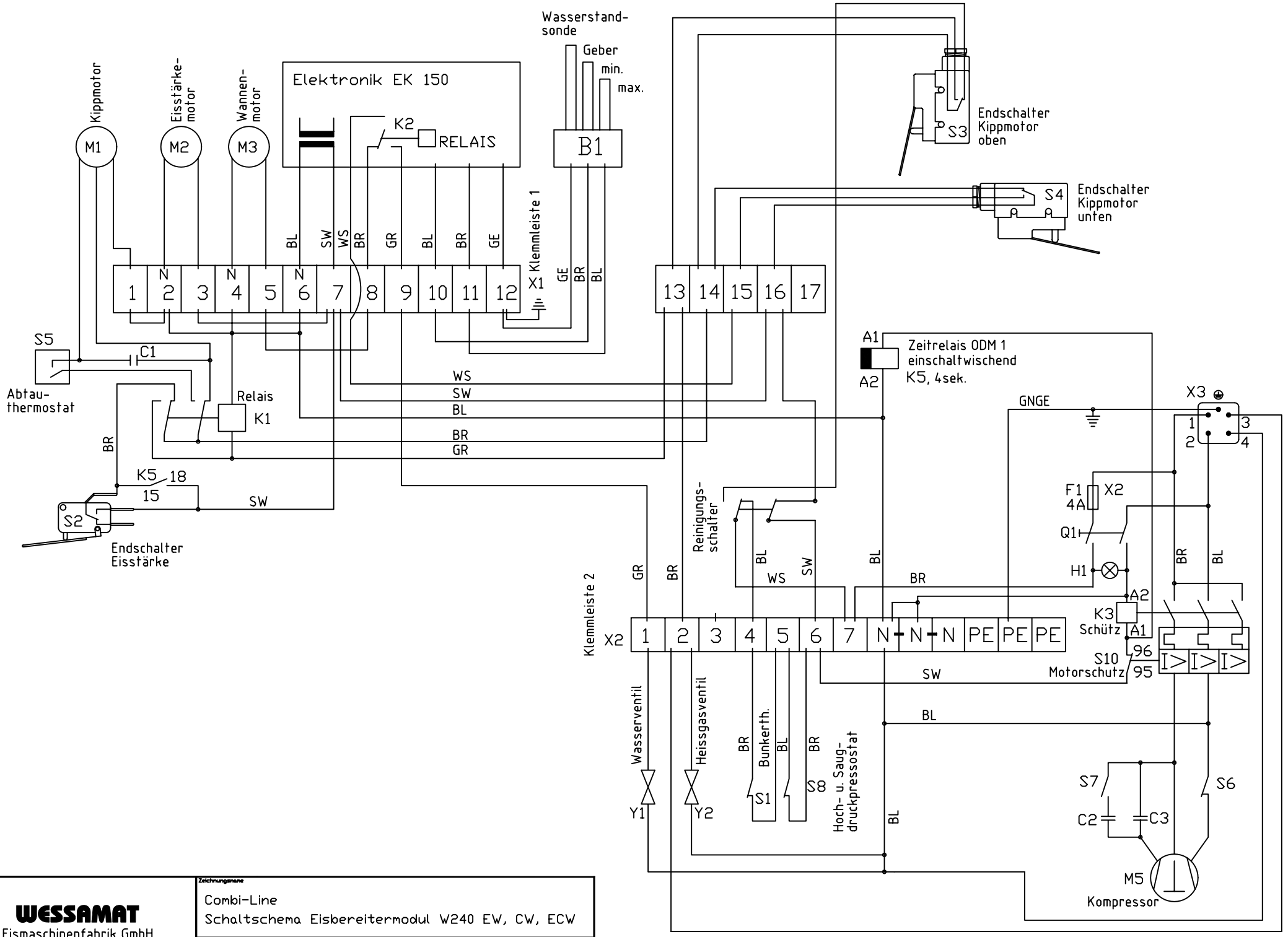
Erstellt	Datum	Geändert	Zeich.nr.	Dateiname
T. Steig	01.02.99	13.03.08-CS/ 04.08.11-CS		Ther240.dwg



WESSAMAT
Eismaschinenfabrik GmbH

Zeichnungsname
Combi-Line
Schaltschema Eisbereitermodul W240 EL, CL, ECL

Erstellt	Datum	geändert	Dateiname
CS	06.09.05	29.07.11-CS	Schaltschema-W240-EL-CL-ECL



WESSAMAT
Eismaschinenfabrik GmbH

Zeichnungsname
Combi-Line
Schaltschema Eisbereitermodul W240 EW, CW, ECW

Erstellt	Datum	geändert	Dateiname
CS	06.09.05	29.07.11-CS	Schaltschema-W240-EW-CW-ECW

Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet

1 2 3 4 5 6 7 8

Projekt : CRUSHMODUL

Beschreibung	Crushmodul bei W120-W240 CL, CW
Auftragsnummer	
Zeichnungsnummer	
Erstellt von	T. Steig
Datum	25.04.01
Anzahl Blätter	2

	Revision	Datum	Name		Datum	Name
a				gez.	25.04.01	T. Steig
b						
c				geänd.	04.10.06	CS
d						

Wessamat
Eismaschinenfabik GmbH

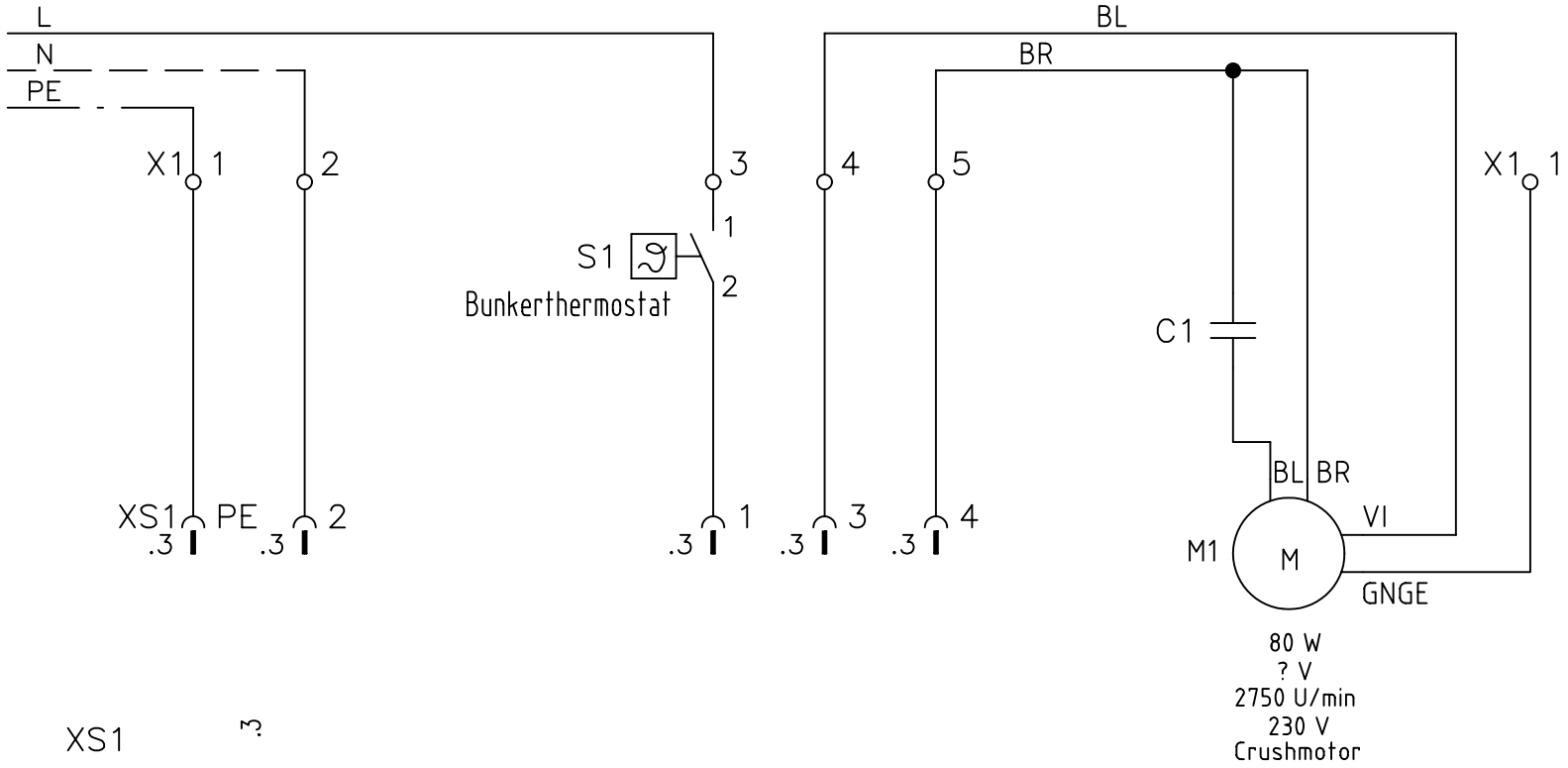
Projektbez.
Crushmodul W120 / W240

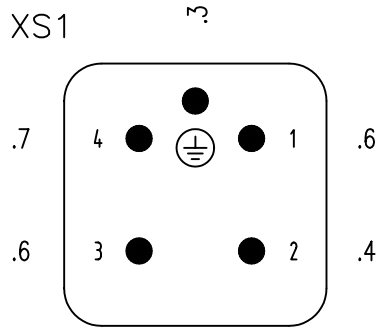
Auftragsnr.

Zeichnungsnr.

Blatt 1
2 Bl.

Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer Genehmigung gestattet





Harting 4A

	Datum	Name		Wessamat Eismaschinenfabik GmbH	Projektbez. Crushmodul W120 / W240	
gez.	25.04.01	T. Steig				
geänd.	04.10.06	CS			Auftragsnr. / Zeichnungsnr.	Blatt 2 / 2 Bl.

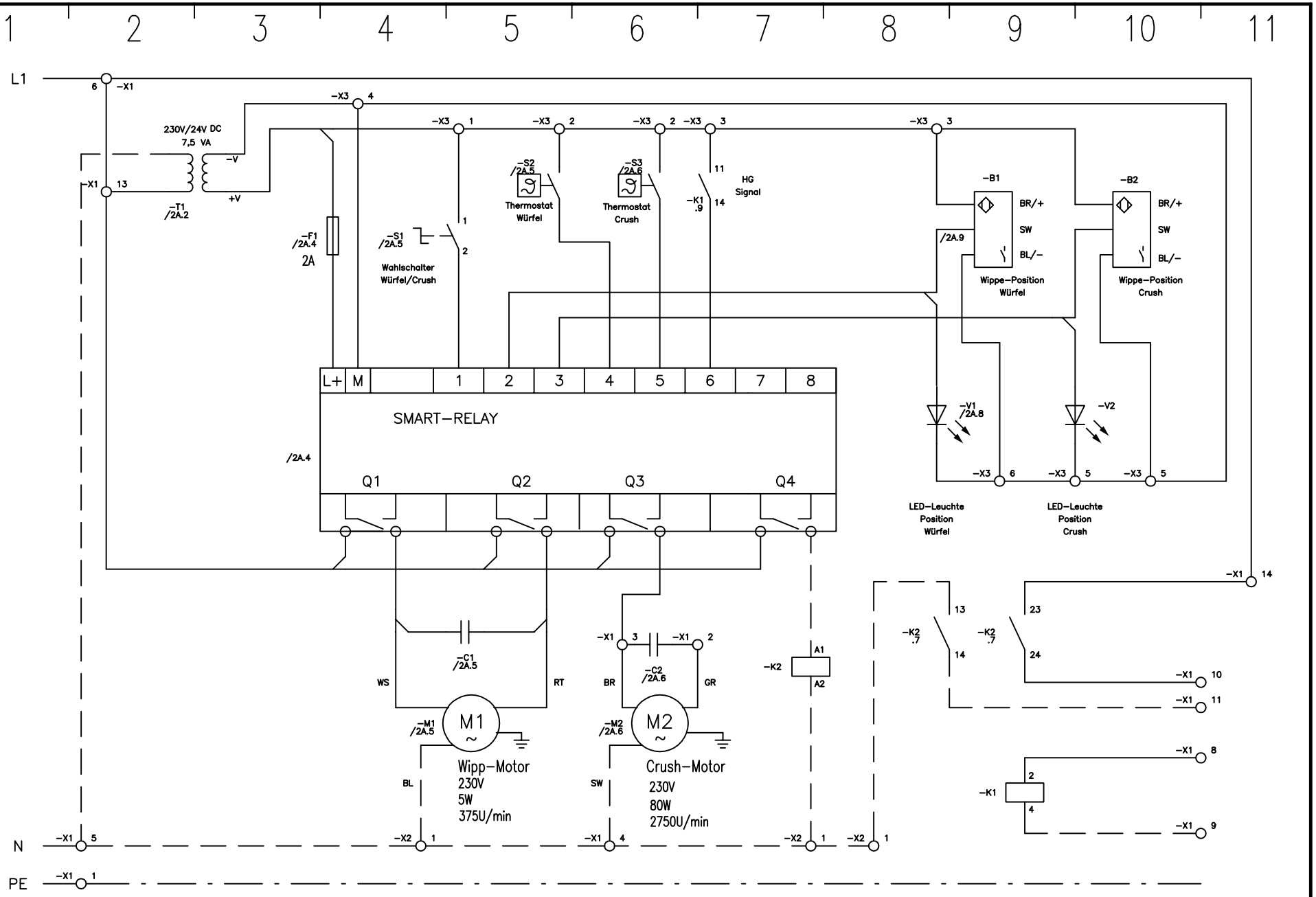
Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer Genehmigung gestattet

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Projekt	Combi – Modul
Beschreibung	Schaltplan für Combi–Module W80 / W120 / W240
Datum	23.05.2011

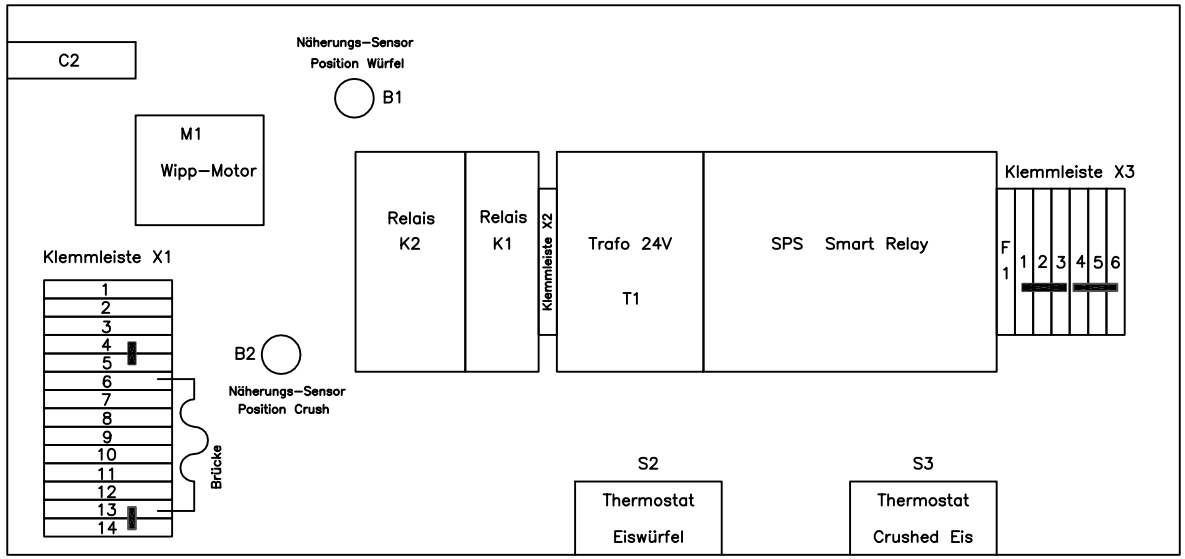
gez.	Datum 20.05.11	Name Hermann	Wessamat Eismaschinenfabrik GmbH		Projektbez. Elektroschaltung–Combi–Module	=CO.MODUL +W80W120W240
gepr.					Zeichnungsnr. 2011.01	Blatt 1 3 Bl.

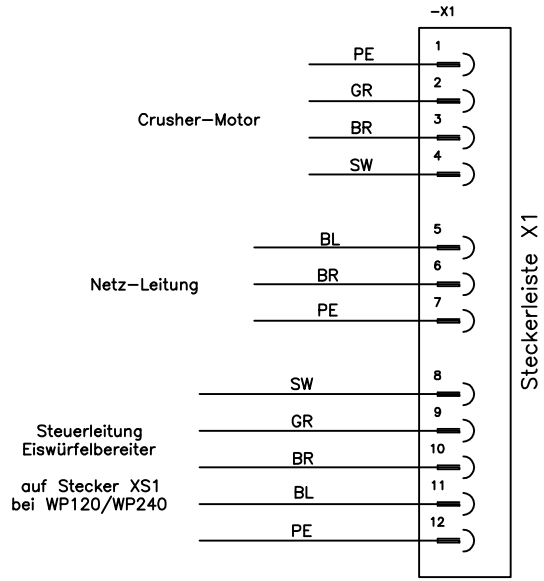
Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer Genehmigung gestattet

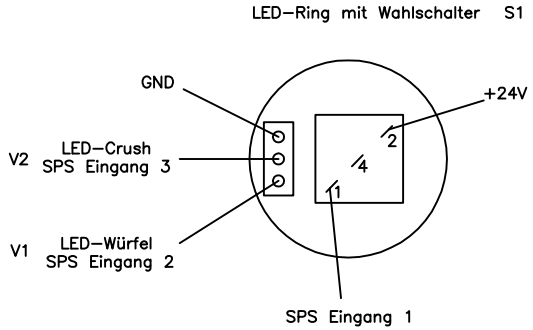


gez.	Datum 23.05.11	Name Hermann	Wessamat Eismaschinenfabrik GmbH	SPS – Steuerung Ein– & Ausgänge Aktoren	Projektbez. Elektroschaltung–Combi–Module	=CO.MODUL +W80W120W240
gepr.					Zeichnungsnr. 2011.01	Blatt 2 4 Bl.

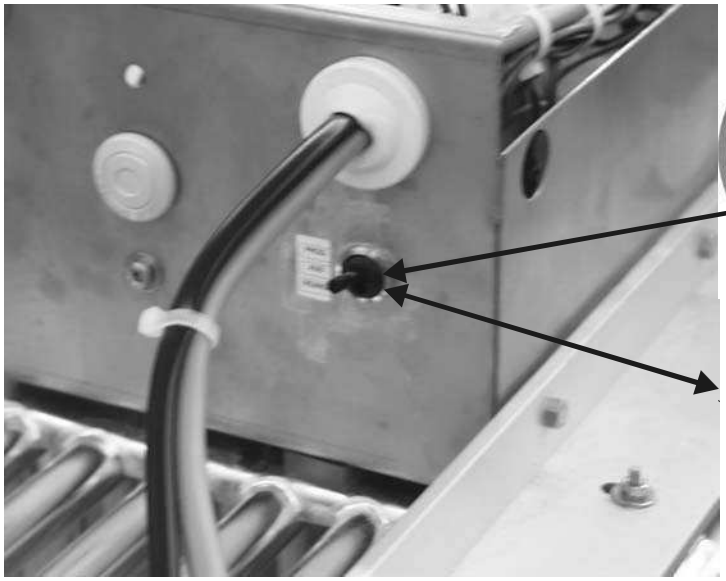
Kopieren oder Weitergabe nur mit unserer Genehmigung gestattet

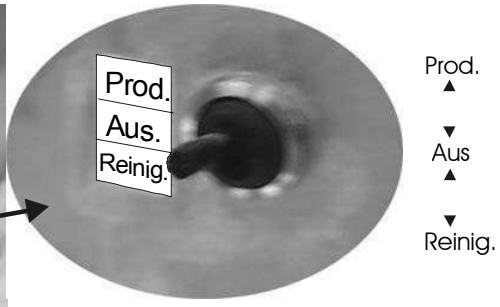






gez.	Datum 23.05.11	Name Hermann	Wessamat Eismaschinenfabrik GmbH	Bauteile–Anordnung Steckerleiste X1 LED–Ring mit Wahlschalter	Projektbez. Elektroschaltung–Combi–Module	=CO.MODUL +W80W120W240
gepr.					Zeichnungsnr. 2011.01	Blatt 3 / 4 Bl.





Reinigungsschalter
cleaning switch
Interrupteur cycle de nettoyage

Combimodul
combination unit
Module combiné